

# CHINA.

## IMPERIAL MARITIME CUSTOMS.

II.—SPECIAL SERIES: No. 2.

# MEDICAL REPORTS,

FOR THE HALF-YEAR ENDED 30<sup>TH</sup> SEPTEMBER 1897.

**54th Issue.**

PUBLISHED BY ORDER OF  
**The Inspector General of Customs.**

SHANGHAI:

PUBLISHED AT THE STATISTICAL DEPARTMENT OF THE INSPECTORATE GENERAL OF CUSTOMS,

AND SOLD BY

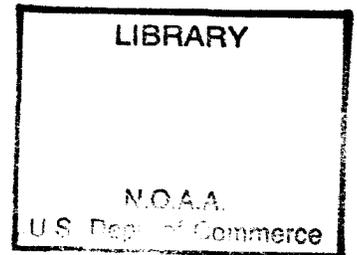
KELLY & WALSH, LIMITED: SHANGHAI, HONGKONG, YOKOHAMA, AND SINGAPORE.

LONDON: P. S. KING & SON, 12 AND 14, KING STREET, WESTMINSTER, S. W.

1898.

[Price \$1.]

RA  
407.5  
.C5  
M4  
no 54  
(1897)



**CHINA.**

---

**IMPERIAL MARITIME CUSTOMS.**

---

---

II.—SPECIAL SERIES: No. 2.

---

**MEDICAL REPORTS,**

FOR THE HALF-YEAR ENDED 30<sup>TH</sup> SEPTEMBER 1897.

**54th Issue.**

---

---

PUBLISHED BY ORDER OF  
**The Inspector General of Customs.**

---

---

SHANGHAI:

PUBLISHED AT THE STATISTICAL DEPARTMENT OF THE INSPECTORATE GENERAL OF CUSTOMS,

AND SOLD BY

KELLY & WALSH, LIMITED: SHANGHAI, HONGKONG, YOKOHAMA, AND SINGAPORE.

LONDON: P. S. KING & SON, 12 AND 14, KING STREET, WESTMINSTER, S. W.

1898.

[Price \$1.]

# **National Oceanic and Atmospheric Administration**

## **Environmental Data Rescue Program**

### **ERRATA NOTICE**

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages  
Faded or light ink  
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or [www.reference@nodc.noaa.gov](mailto:www.reference@nodc.noaa.gov).

Lason, Inc.  
Imaging Subcontractor  
Beltsville, MD  
December 20, 2000

INSPECTOR GENERAL'S CIRCULAR No. 19 OF 1870.

INSPECTORATE GENERAL OF CUSTOMS,  
PEKING, 31st December 1870.

SIR,

1.—It has been suggested to me that it would be well to take advantage of the circumstances in which the Customs Establishment is placed, to procure information with regard to disease amongst foreigners and natives in China; and I have, in consequence, come to the resolution of publishing half-yearly in collected form all that may be obtainable. If carried out to the extent hoped for, the scheme may prove highly useful to the medical profession both in China and at home, and to the public generally. I therefore look with confidence to the co-operation of the Customs Medical Officer at your port, and rely on his assisting me in this matter by framing a half-yearly Report containing the result of his observations at.....upon the local peculiarities of disease, and upon diseases rarely or never encountered out of China. The facts brought forward and the opinions expressed will be arranged and published either with or without the name of the physician responsible for them, just as he may desire.

2.—The suggestions of the Customs Medical Officers at the various ports as to the points which it would be well to have especially elucidated, will be of great value in the framing of a form which will save trouble to those members of the medical profession, whether connected with the Customs or not, who will join in carrying out the plan proposed. Meanwhile I would particularly invite attention to—

a.—The general health of.....during the period reported on; the death rate amongst foreigners; and, as far as possible, a classification of the causes of death.

b.—Diseases prevalent at.....

c.—General type of disease; peculiarities and complications encountered; special treatment demanded.

d.—Relation of disease to { Season.  
Alteration in local conditions—such as drainage, etc.  
Alteration in climatic conditions.

e.—Peculiar diseases; especially leprosy.

f.—Epidemics { Absence or presence.  
Causes.  
Course and treatment.  
Fatality.

Other points, of a general or special kind, will naturally suggest themselves to medical men; what I have above called attention to will serve to fix the general scope of the undertaking.

\* \* \* \* \*

3.—Considering the number of places at which the Customs Inspectorate has established offices, the thousands of miles north and south and east and west over which these offices are scattered, the varieties of climate, and the peculiar conditions to which, under such different circumstances, life and health are subjected, I believe the Inspectorate, aided by its Medical Officers, can do good service in the general interest in the direction indicated; and, as already stated, I rely with confidence on the support and assistance of the Medical Officer at each port in the furtherance and perfecting of this scheme. You will hand a copy of this Circular to Dr. ...., and request him, in my name, to hand to you in future, for transmission to myself, half-yearly Reports of the kind required, for the half-years ending 31st March and 30th September—that is, for the Winter and Summer seasons.

4.—

\*

\*

\*

\*

\*

I am, etc.,

(Signed)

ROBERT HART,

I. G.

THE COMMISSIONERS OF CUSTOMS,—*Newchwang, Shanghai,*  
*Tientsin, Ningpo,*  
*Chefoo, Foochow,*  
*Hankow, Amoy,*  
*Kiukiang, Swatow, and*  
*Chinkiang, Canton.*

---

## TABLE OF CONTENTS.

---

	<i>Page.</i>
De l'Atriplicisme (Intoxication par l'Arroche) ... ..	i
Report on the Health of Newchwang ... ..	25
Report on the Health of Tientsin and District ... ..	27
Report on the Health of Chungking ... ..	32
Report on the Health of Wuhu ... ..	37
Report on the Health of Chinkiang ... ..	42
Report on the Health of Wenchow... ..	43

---

The Contributors to this Volume are:—

J.-J. MATIGNON, M.D. ....	Peking.
C. C. DE BURGH DALY, M.B., B.CH.....	Newchwang.
H. R. ROBERTSON, M.D.....	Tientsin.
JAMES H. McCARTNEY, M.D.....	Chungking.
EDGERTON H. HART, M.D.....	Wuhu.
J. A. LYNCH, M.D., M.CH. ....	Chinkiang.
ALFRED HOGG, M.A., M.B., C.M. ....	Wenchow.

---

## DE L'ATRIPLICISME (INTOXICATION PAR L'ARROCHE)

Par le Docteur J.-J. MATIGNON,

MÉDECIN AIDE-MAJOR DE 1<sup>re</sup> CLASSE DE L'ARMÉE,  
ATTACHÉ À LA LÉGATION DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE À PÉKIN.

Durant les mois de mai, juin et juillet, en 1895, en 1896 et en 1897, j'ai eu l'occasion d'étudier à l'hôpital français du Nan T'ang de Pékin, chez des gens très misérables, une singulière intoxication, résultant de l'ingestion de pousses d'arroche (*atriplex*), intoxication sans phénomènes généraux, principalement caractérisée par un œdème localisé à la face, aux mains, aux avant-bras, par des troubles de la motilité, de la sensibilité, de la circulation, par des troubles trophiques, cutanés, souvent compliqués d'eschares plus ou moins étendues des régions œdématiées.

L'*atriplex* est une plante de la famille des *Chénopodiacées*; ses fleurs sont polygames. Les fleurs mâles sont pourvues d'un périanthe à trois ou cinq divisions et d'un nombre égal d'étamines. Les fleurs femelles ont le périanthe remplacé par deux bractées, plus ou moins cônées à la base, s'accroissant beaucoup sur le fruit qu'elles enveloppent étroitement. Les fleurs ont deux styles réunis à la base. La graine est lenticulaire, verticale.

Les feuilles sont élargies, plus ou moins blanches farineuses. La variété *atriplex littoralis* se trouve en Mongolie et dans le nord de la Chine et se présente sous deux formes.

Dans l'une, la tige est simple, les feuilles étroitement lancéolées, entières ou presque entières: c'est l'*atriplex angustissima*. Dans l'autre forme, la tige est rameuse, dressée, les feuilles sont lancéolées, bordées de dents profondes, aiguës: c'est l'*atriplex serrata*.

C'est la seconde forme que l'on rencontre à Pékin et aux environs et que les Chinois appellent *lao-li-ts'ai* (落藜菜) et plus au nord *houi-ts'ai* (茴菜).

L'*atriplex* croît en abondance dans les cours, les jardins, et le long des murs des maisons chinoises. Les sommités de la plante jeune sont consommées par les Chinois en guise d'épinards; ce sont surtout les Chinois du peuple, et plus particulièrement les mendiants, qui en font usage. Le goût en serait assez agréable, au dire des Américains qui apprécient beaucoup ces pousses d'arroche.\*

Les Chinois mangent cette herbe à peu près crue, soit englobée dans la pâte de petits pains, à peine cuits à la vapeur, soit sous forme de salade, soit plutôt roulée dans des sortes de crêpes.

Tous les malades que nous avons observés nous ont déclaré avoir mangé cette plante en moyenne 10 à 20 heures avant que les premiers phénomènes toxiques n'aient paru. Beaucoup de ces malades m'ont apporté des spécimens de la plante consommée.

\* " On cultive en Europe, comme légume semblable à l'épinard, l'*atriplex hortensis* (arroche des jardins; bonne-dame), qu'on croit originaire de la Tartarie . . . On en a obtenu plusieurs variétés à feuilles vertes, à feuilles jaunâtres, et à feuilles rouges. L'arroche à feuilles blondes passe pour être la meilleure."—J. Vesque, *Botanique agricole et industrielle*.

Cette intoxication est très connue des Chinois, car elle est très fréquente, mais leurs livres de médecine n'en font aucune mention.

Toutes les personnes qui consomment cette plante ne sont point exposées aux accidents toxiques, pour deux raisons: d'abord un certain nombre d'entre elles peuvent avoir une quasi-immunité, mais surtout les pousses d'atriplex ne sont pas toutes toxiques.

De l'enquête à laquelle je me suis livré, tant auprès des malades qu'auprès des médecins chinois, il résulte que les personnes qui ont la précaution de bien laver cette plante, de la faire cuire, et d'élaguer les feuilles présentant une coloration rouge, sont à l'abri des phénomènes d'empoisonnement.

Certains médecins chinois attribuent les phénomènes toxiques à l'ingestion de feuilles présentant une coloration rouge surtout au niveau du pétiole. Jamais, dans les plantes-spécimens portées par les malades, je n'ai rencontré ces feuilles. J'en ai souvent observé dans la campagne; mais les feuilles présentant cette coloration sont déjà larges et dures, et les Chinois ne consomment que les sommités de la plante. D'ailleurs ce fait que le lavage rigoureux de la plante et sa cuisson préviennent les accidents, doit nous faire supposer que le poison n'est point fabriqué par la plante elle-même, mais doit, plus vraisemblablement, être dû à un parasite.

Celui-ci est un parasite, sorte de petit puceron, moins volumineux qu'un grain de chènevis, de teinte jaune verdâtre, et dont, très souvent, on rencontre des colonies dans les sommités de la plante. Beaucoup de médecins chinois attribuent les accidents aux poisons sécrétés par ce parasite et déposés sur les feuilles.

Si ces alcaloïdes ne peuvent être sûrement détruits par la cuisson, ils seront, ainsi que les parasites, entraînés par l'eau de lavage et, de la sorte, les accidents toxiques seraient évités: c'est là un fait que démontre l'expérience quotidienne.

Le poison ingéré, les accidents se montrent avec une régularité quasi-parfaite, chez tous nos malades.

Les premiers cas d'intoxication se produisent en général au milieu du mois de mai.

Les patients appartiennent presque tous à la classe des mendiants, société aussi misérable que débilitee, vivant de tout ce qu'elle rencontre sur sa route. Ces mendiants sont souvent vus, disputant aux chiens les os et les légumes jetés à la rue; on comprend, alors, qu'ils ne poussent pas le raffinement jusqu'au lavage méticuleux des pousses de *lao-li-ts'ai* dont ils sont très friands, surtout quand ils ne peuvent manger autre chose.

Il y a, en effet, un rapport à établir entre la fréquence de ces cas d'empoisonnement et le plus ou moins grand état de misère de la ville. En 1895, à cause de la guerre sino-japonaise, il régna à Pékin une quasi-famine; les vivres étaient hors de prix: plus de 20 cas d'intoxication, par l'atriplex, furent traités à l'hôpital du Nan T'ang. En 1896, la misère est moins grande: nous n'observons que deux cas à ce même hôpital. Des constatations identiques ont été faites par nos religieuses dirigeant des dispensaires, dans et hors de Pékin. En 1897, un seul cas est observé, chez une femme ayant une certaine aisance, mais qui avait mangé, par gourmandise, des pousses d'arroche.

La *position sociale* joue un rôle très important au point de vue étiologique. L'importance de l'âge est insignifiante. J'ai vu plusieurs enfants de 8 à 10 ans intoxiqués. Il n'en serait pas de même du sexe: toutes mes observations, moins une, portent sur des femmes. De

l'enquête à laquelle je me suis livré, il résulte que les Sœurs françaises, qui ont vu beaucoup de malades, n'ont eu qu'un seul homme à soigner. Le sexe féminin présenterait-il une réceptivité spéciale à ce poison? nous ne le croyons pas. Cette fréquence de l'intoxication doit probablement résulter de ceci :

Dans cette classe misérable et mal nourrie des mendiants, la femme est toujours plus débilitée que l'homme, du fait des grossesses répétées et de l'allaitement; de plus, comme son rôle social est très inférieur à celui de l'homme, elle mange ce que ce dernier veut bien lui laisser, aussi doit-elle suppléer au manque de riz et de millet, par tout ce qui lui tombe sous la main: de là, une consommation assez considérable de pousses de *lao-li-ts'ai*. Ce qui montre bien encore le rôle important de la misère physiologique, c'est qu'il est rare de voir tous les membres d'une même famille, ayant absorbé ce poison, être intoxiqués. Seuls les plus débilités, les plus malingres, jeunes ou vieux, sont atteints.\*

On peut voir des épidémies de quartiers: les habitants d'une même portion de la ville s'étant souvent fournis de pousses d'arroche au même endroit.

L'évolution de la maladie est rapide. En général 10 à 20 heures, en moyenne, après l'ingestion de la plante, commencent à se manifester les premiers symptômes de l'empoisonnement qui sont *purement locaux*.

Une fois seulement, nous avons noté des phénomènes généraux, caractérisés par un peu de malaise et quelques bourdonnements d'oreille.

Le début est assez soudain et se fait presque toujours par les mains. Le malade éprouve tout d'abord un *engourdissement douloureux*. Les bouts des doigts se refroidissent et sont le siège de fourmillements pénibles. Les démangeaisons du dos de la main sont quasi-constantes et forcent le malade à se gratter, déterminant ainsi la production de larges ecchymoses sur lesquelles nous reviendrons. Les premiers symptômes douloureux peuvent parfois, surtout dans les cas légers, se localiser à un ou deux doigts de chaque main, et ce sont, alors, le pouce et l'index qui sont intéressés.†

Presque en même temps le sujet éprouve des fourmillements douloureux, il constate que le dos des mains d'abord, les doigts ensuite, se mettent à gonfler. L'œdème apparaît une demi-heure, trois quarts d'heure après le début des premiers phénomènes douloureux. Il est rare qu'il attende plusieurs heures pour se produire, et dans un cas seulement nous le voyons survenir quatre ou cinq heures après les premières manifestations douloureuses. L'œdème doit, très vraisemblablement, être le phénomène initial, résultant de la paralysie vaso-motrice de nature toxique. Les douleurs et les fourmillements sont causés par la distension des tissus, par l'infiltration qui n'est pas encore, à ce moment, perceptible à l'œil.

En même temps que l'œdème, paraît la cyanose des ongles et du bout des doigts; l'index, et surtout le pouce, sont toujours particulièrement atteints.

\* Des faits identiques ont été souvent signalés dans les intoxications et BARRIER (de Lyon) en relate dans sa description de l'épidémie d'*ergotisme* qui sévit en 1849 dans les départements du Rhône, de l'Isère, de la Loire (*Gazette médicale de Lyon*, 1855).

† Ces fourmillements, ces élancements douloureux, l'œdème qui survient ensuite, présentent certaines analogies avec les accidents de l'*ergotisme*, décrits par THUILLIER et DODART, dans l'épidémie de Sologne (1676). Mais en Sologne ces phénomènes se produisaient de préférence aux pieds.

L'œdème s'étend rapidement, gagne la main, l'avant-bras, dont il respecte, en général, les parties antéro et postéro-internes, et ne franchit pas le coude. Son développement s'accompagne de douleurs lancinantes, exagérées par le mouvement des doigts et surtout par la position déclive de la main.

Il est très rare que le développement de l'œdème se fasse sans douleur. Nous n'avons vu le fait qu'une fois: la douleur fut nulle ou tellement légère qu'elle ne réveilla pas la malade, laquelle fut étonnée à son réveil de trouver ses mains et sa figure gonflées.

La douleur, au moment de l'infiltration œdémateuse, peut être assez légère et n'atteindre un haut degré d'intensité que lorsque le gonflement lui-même est complètement achevé.

Dès le début, la main est plus ou moins impotente, malhabile à cause de l'œdème et immobilisée par les malades, à cause de la douleur provoquée par les mouvements. Les doigts sont déjà légèrement fléchis et écartés.

Le gonflement de la face survient presque en même temps que celui des mains, en général quelques heures après. Il est rare que l'œdème de la figure ouvre la scène. Une fois pourtant, nous avons vu ce dernier précéder de deux jours et demi celui des mains. Tandis que l'infiltration des doigts et des mains était fort douloureuse, celle de la face ne l'est pas ou peu. Tout se borne, ordinairement, à des démangeaisons du nez, des pommettes, du menton, du front, que le malade frotte avec énergie, provoquant, de la sorte, la formation de plaques ecchymotiques.

L'œdème évolue très rapidement, tantôt il se généralise à toute la figure; parfois se localise aux paupières, aux joues, aux lèvres. Nous l'avons vu revêtir un caractère unilatéral et n'occuper que le côté droit de la face.

L'infiltration porte surtout sur les paupières, les lèvres et les joues, et en quelques heures rend le patient méconnaissable. L'œdème des paupières est tel que, pendant deux ou trois jours, il en entraîne l'occlusion complète, mettant le malade dans l'impossibilité de se conduire lui-même.

Dans certains cas très légers, l'infiltration peut se limiter aux paupières et la face est simplement un peu bouffie. Les malades n'ont éprouvé et n'éprouvent aucun phénomène douloureux, et quand on les interroge sur cette infiltration, ils répondent que c'est une chose tout à fait insignifiante, qu'ils ont mangé des pousses d'arroche, mais que le gonflement aura disparu dans 24 heures.

Cette première période, que nous pourrions appeler *phase d'infiltration*, atteint son développement complet en 15 ou 20 heures. Il est rare de voir les malades tout à fait au début. Ils viennent alors que l'œdème existe depuis un jour ou deux, c'est-à-dire pendant la *période d'état* de la maladie (fig. 1).

Les malades se présentent tous d'une façon identique. Aussi, après quelques jours, est-il possible de faire le diagnostic sans voir leur figure, dès qu'ils mettent les pieds sur la porte de la salle de consultation. La tête, les mains sont soigneusement enveloppées dans un linge, cachées sous un tablier, précaution qui, au premier abord, paraît tout à fait anormale, au commencement de l'été, généralement très chaud à Pékin. Cet enveloppement n'a d'autre but que de protéger les régions malades de l'action des rayons solaires, qui, ainsi que nous aurons l'occasion de le dire plus loin, sont particulièrement douloureux.

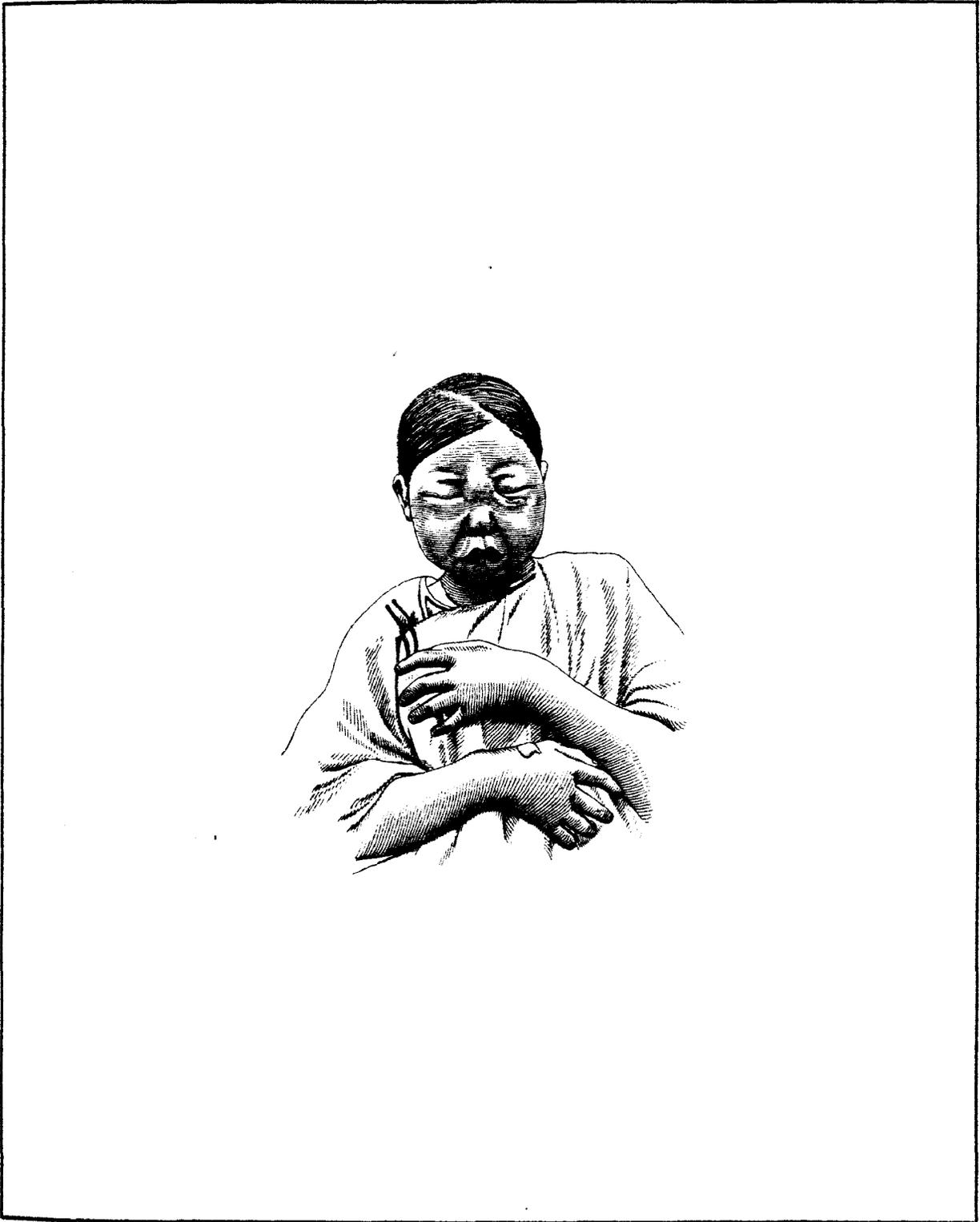


FIG. 1.—Phase d'infiltration..

La figure étant découverte, voici ce que nous constatons, dans les cas typiques : La face est totalement déformée par les proportions considérables de l'infiltration cellulaire. Les paupières bouffies, distendues au maximum, sont dans l'impossibilité de s'écarter ou d'être écartées. Les lèvres épaissies, retournées en rebord de pot de chambre, proéminent en avant, circonscrivant un orifice en bouche de carpe, par lequel s'écoule une salive épaisse et visqueuse. Cette déformation des lèvres gêne la phonation et la mastication. Le nez est violacé, froid, souvent anesthésié, ecchymotique. Au front, à la nuque, aux pommettes, sur le vertex, au menton, siègent des ecchymoses, de dimensions variables, couleur lie de vin. Par son aspect général la figure répond bien au type du magot chinois, décrit dans l'érysipèle ; mais la couleur rappelle plutôt celle d'un brightique. Cependant, il est rare que dans le mal de Bright l'œdème de la face atteigne un développement aussi considérable ; la teinte générale dans le brightisme est blafarde, ici, elle est plutôt terreuse.

Une infiltration aussi notable des tissus de la face n'est pas de règle. Nous ne l'avons guère vue que deux ou trois fois, et particulièrement chez un enfant de 11 ans chez lequel les symptômes de l'empoisonnement dataient de 12 ou 15 heures, à peine. L'œdème de la face disparaît, assez rapidement. Aussi quand les sujets viennent, malades déjà depuis deux ou trois jours, nous ne constatons que des œdèmes peu considérables ou partiels de la figure. Tantôt, l'infiltration du tissu cellulaire sous-maxillaire fait pendre comme deux bajoues sous les os de la mâchoire. Quelquefois, une joue et la région sous-maxillaire du même côté sont seules gonflées. Une paupière peut tomber alors que l'autre est mobile : c'est un ptosis non point paralytique, mais œdémateux. Le gonflement peut intéresser la région hyoïdienne et nous l'avons vu descendre jusqu'à la fourchette sternale.

Interrogé, le malade dit ne pas éprouver de douleurs spontanées à la figure. Il n'accuse que des démangeaisons au front, au nez, au menton, qui l'obligent à se gratter. Mais, tous les patients attirent l'attention sur les *douleurs spontanées* des mains.

À un premier examen superficiel de la main, son attitude, son aspect général pourraient faire penser à un phlegmon profond. Mais cette idée est rapidement abandonnée, dès qu'on saisit l'organe malade, lequel paraît froid.

La main, bien lavée, est œdémateuse, blafarde. L'œdème est dur, élastique, difficilement dépressible, conservant peu longtemps l'empreinte du doigt. Sur le dos de la main, on note souvent un réseau veineux assez accentué. Au bout de quelques jours, cet œdème devient mou, dépressible.

Les doigts, en saucisses, comme dans les engelures, sont écartés les uns des autres et très souvent en flexion légère. La première et la deuxième phalange présentent une teinte plus ou moins blafarde. La dernière, en général, est cyanosée : sa couleur, ainsi que celle de l'ongle, est parfois d'un bleu noir assez intense.

Tous les doigts peuvent ne pas être également intéressés. Le fait est fréquent, et, dans ce cas, ce sont surtout le pouce, d'abord, l'index, ensuite, qui sont particulièrement atteints.

Il est rare que les lésions des deux mains soient identiques. Il arrive, parfois, que la main droite présente un œdème généralisé, considérable, avec de larges ecchymoses, alors que, à gauche, le pouce et l'index, seuls lésés, ne sont intéressés que d'une façon tout à fait insignifiante.

De la main, l'œdème gagne l'avant-bras et sa disposition y est assez particulière. Les régions antéro et postéro-internes de l'avant-bras ne nous ont jamais paru le siège d'une infiltration manifeste. Nous avons déjà dit, à propos de la main, que la région interne était souvent indemne, alors que le pouce et l'index étaient constamment lésés. *L'œdème se localise aux portions antéro et postéro-externes.* Il remonte obliquement sur l'avant-bras, dessinant une sorte de triangle dont la base est aux poignets et le sommet à l'épicondyle. Il ne franchit pas le pli du coude.

La disposition de cet œdème méritait d'être signalée. Non seulement il est bizarre de voir l'infiltration se localiser dans cette partie de l'avant-bras, mais il est encore singulier de l'y voir persister, malgré les lois de la pesanteur. La position déclive des mains étant douloureuse, les malades tiennent leur avant-bras en attitude horizontale, laquelle devrait, *a priori*, favoriser l'infiltration de la face postéro-interne.

Des ecchymoses plus ou moins larges siègent sur les mains et les avant-bras. Aux mains, elles occupent de préférence la région dorsale du pouce; mais elles peuvent s'étendre à toute la face dorsale de la main et remonter jusque sur les phalanges. Toutefois leur lieu d'élection est la région comprise entre le long extenseur du pouce et le tendon de l'extenseur de l'index. Cette ecchymose peut être formée d'une plaque unique ou de petites plaques très confluentes. Elle peut présenter une abondance de petits points de teinte plus rouge, lui donnant un aspect chagriné.

L'ecchymose de la main remonte sur la face postéro-externe de l'avant-bras, jusqu'en son milieu, à 8 ou 10 centimètres au-dessus de l'apophyse styloïde du radius. Ces ecchymoses sont quasi-constantes. Il y a un rapport étroit entre elles et les frottements résultant de la démangeaison.

Qu'elles siègent aux mains ou à la face, le mode de production est toujours le même. Le malade se gratte. Presque aussitôt la peau prend une coloration rouge, qui de jour en jour devient plus sombre, marron, puis violacée ensuite. Les ecchymoses qui siègent à la nuque résultent non de frottements, mais de la pression de l'oreiller, lequel, chez les Chinois, est un simple petit billot de bois. Selon que le malade dort sur le dos ou sur les côtés droit ou gauche, l'ecchymose occupe soit toute la région de la nuque, soit une portion externe seulement.

Parfois, dès les premiers jours de la maladie, on voit dans la région ecchymotique, l'épiderme soulevé par de la sérosité, tantôt citrine, tantôt jaunâtre, former de petites cloches dont le volume varie de celui d'un grain de millet à celui d'une noisette et qui arrivent par leur confluence à constituer des cloches de la largeur d'une pièce de 5 francs. Il ne faut pas confondre le soulèvement épidermique précoce avec un autre que nous verrons se produire, beaucoup plus tardivement, au niveau de ces mêmes points ecchymotiques.

Les mains sont le siège de douleurs parfois très vives, douleurs lancinantes, exaspérées par le moindre mouvement, la moindre pression, la chaleur, les rayons solaires et surtout la position déclive.

La douleur peut n'être qu'une sorte d'engourdissement sourd et continu. Mais le maximum de la douleur nous a toujours semblé exister au niveau des points ecchymotiques. Ce sont souvent des phénomènes de brûlure, que le malade essaye de calmer, soit en soufflant dessus, soit par l'application de feuilles de plantes. À mesure que l'ecchymose devient plus

noire, la sensibilité augmente à la pression, à la chaleur; le fait s'explique par la production d'un début de dermatite superficielle.

Les mouvements de la main et surtout des doigts sont très diminués et supprimés parfois, et ceci pour deux raisons: impotence du fait de l'œdème, immobilisation pour prévenir la douleur.

La sensibilité à la douleur à la face palmaire, à la face dorsale de la main, n'est pas abolie. Elle est simplement obtuse. Elle est très notablement diminuée aux extrémités des doigts et fréquemment on trouve l'anesthésie parfaite à la dernière phalange du pouce et de l'index: une aiguille peut, sans provoquer de douleur, traverser la pulpe du doigt, jusqu'à l'os.

La sensibilité tactile est également très atténuée à l'extrémité des doigts, la sensibilité à la chaleur est exagérée; un tube d'eau chaude promené sur la main fait pousser des cris à la malade. Cette thermoesthésie spéciale mérite quelques détails.

C'est en effet un des caractères intéressants de cette intoxication que la sensibilité exquise des régions malades à la chaleur ou à lumière. Nous avons déjà décrit l'aspect des malades arrivant à l'hôpital, la tête et les mains enveloppées pour se mettre à l'abri des rayons solaires. La lumière leur est insupportable au même titre que la chaleur. Sur deux ou trois de nos malades nous avons noté ce fait singulier: Les malades, étant dans la salle, pouvaient, par l'exaspération de leurs douleurs, nous indiquer l'approche de midi, c'est-à-dire du moment le plus chaud de la journée. De même, quand la nuit était un peu plus chaude que d'habitude, ou que l'encombrement de la salle échauffait davantage l'air, les malades nous disaient, le matin, qu'elles avaient beaucoup plus souffert pendant la dernière nuit que durant les précédentes et que la douleur les avait empêchées de dormir.\*

Cette thermoesthésie, qui débute en même temps que les ecchymoses, s'exagère pendant la période de l'ulcération et peut, parfois, persister un certain temps après la cicatrisation.

L'œdème se localise aux mains, aux avant-bras et à la figure. Nous avons entendu prétendre par des Chinois, que dans quelques cas l'œdème pouvait se généraliser. Ce fait n'a jamais été observé ni par les religieuses, ni par nous-même.

La période d'état a une durée très variable qui est fonction de l'infiltration même. Dans les cas légers, après deux ou trois jours, l'œdème de la face a presque totalement disparu et à peine note-t-on, le matin, un peu de gonflement des paupières ou de la région sous-maxillaire correspondant au côté sur lequel le sujet s'est reposé. Dans les cas sérieux, il faut au moins une semaine pour faire disparaître l'œdème.

Il en est de même pour la main et l'avant-bras. L'œdème des doigts s'efface assez vite. Mais celui du dos de la main a toujours une durée plus longue que celui de la face, et demande au moins une dizaine de jours, dans les cas graves, pour arriver à une résolution complète.

À mesure que l'œdème des mains disparaît, ces organes récupèrent leur motilité et leur sensibilité. Cependant le pouce et l'index sont les derniers à recouvrer intégralement leur fonction. À ce moment la teinte cyanosée des doigts a déjà disparu depuis un certain temps.

\* Ces phénomènes de sensibilité exagérée à la chaleur rappellent ceux que C. N. LANGE avait décrits dans les épidémies d'ergotisme de Lucerne, Zürich et Berne en 1717.

Durant toute cette période, l'état général du sujet reste bon ; la langue est belle, une fois ou deux seulement nous l'avons trouvée blanche ; l'appétit est conservé. Mais au début, surtout quand le gonflement de la face est intense, les malades ont une certaine gêne pour mastiquer, gêne non douloureuse, mais purement mécanique par augmentation du volume des lèvres et des joues.

La vue, l'ouïe, l'intelligence ne présentent aucun trouble.

Nous n'avons jamais noté d'épistaxis, fait singulier, étant donnée la facilité de production de larges ecchymoses permettant de conclure à une altération profonde de la crase sanguine. Les malades n'ont point de fièvre, ou, dans tous les cas, celle que nous avons pu constater, n'avait d'autre cause que la suppuration, plus ou moins considérable, des ulcérations des mains et de la face.

*L'examen le plus minutieux de l'urine ne nous a jamais révélé la présence de l'albumine.*

Les fonctions de la vessie ont toujours été normales.

Nous ne savons rien de l'état du sens génésique.\*

Le seul phénomène intéressant à signaler est la *lenteur du pouls*, qui chez une femme était à 52 et chez un enfant à 59 battements par minute. La *terminaison* se fait, soit par résolution de l'infiltration et desquamation épidermique, soit par ulcération, puis cicatrisation plus ou moins lente à se produire.

Dans les cas légers, chez les malades peu débilités, traités dès le début, la résolution simple s'est produite. L'infiltration disparaît peu à peu ; puis au niveau de tous les points ecchymotiques, l'épiderme desquame en larges placards, rouge, marron, de la couleur même de l'ecchymose. Au-dessous, l'épiderme régénéré recouvre une région présentant une teinte rosée. Mais ces cas sont l'exception et l'ulcération est généralement la terminaison naturelle.

L'ulcération peut être un phénomène précoce, et commencer à se produire avant même que l'infiltration œdémateuse ait totalement disparu. Mais ces cas ne sont pas très fréquents. Ils se voient chez les malades qui, dès le début, présentent des cloches contenant une sérosité plus ou moins louche et dont nous avons parlé plus haut. Les cloches, de dimensions variables, généralement petites, se fusionnent pour en former de grandes atteignant le diamètre d'une pièce de 5 francs. Le liquide contenu devient de plus en plus trouble, puis à un moment, l'épiderme se creève, donnant issue à de la sérosité souvent puriforme. Après deux ou trois jours, cet épiderme tombe ou est enlevé et laisse à nu le derme enflammé et superficiellement ulcéré. Les petites cloches crevées aux mains, à la figure, laissent transsuder une sérosité qui se coagule et forme des croûtes analogues à celles de l'impétigo ou de l'eczéma impétigineux.

Les ulcérations produites par ce processus guérissent assez vite. Elles sont très superficielles, et la guérison s'obtient en sept à neuf jours.

Il n'en est pas de même de celles qui surviennent plus tardivement et qui se produisent sous les placards ecchymotiques. Elles sont beaucoup *plus importantes* et par leur étendue et par la difficulté avec laquelle la cicatrisation se fait.

\* Comme nous nous servions des religieuses pour interpréter nos questions, il nous était difficile de leur faire faire une enquête sur l'état du sens génésique de nos malades.

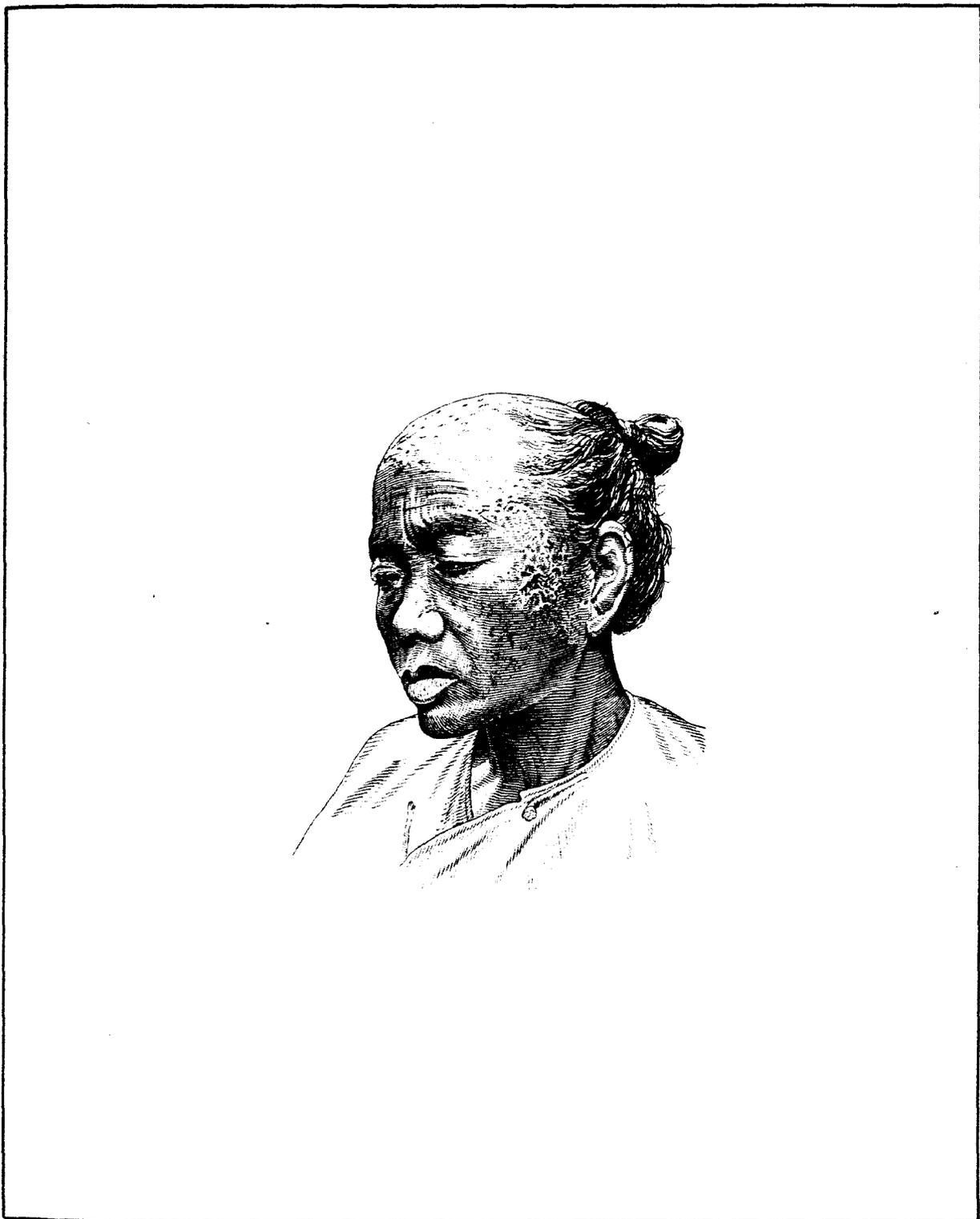


FIG. 2.—Phase de macération de l'épiderme au niveau des ecchymoses de la région temporo-malaire.

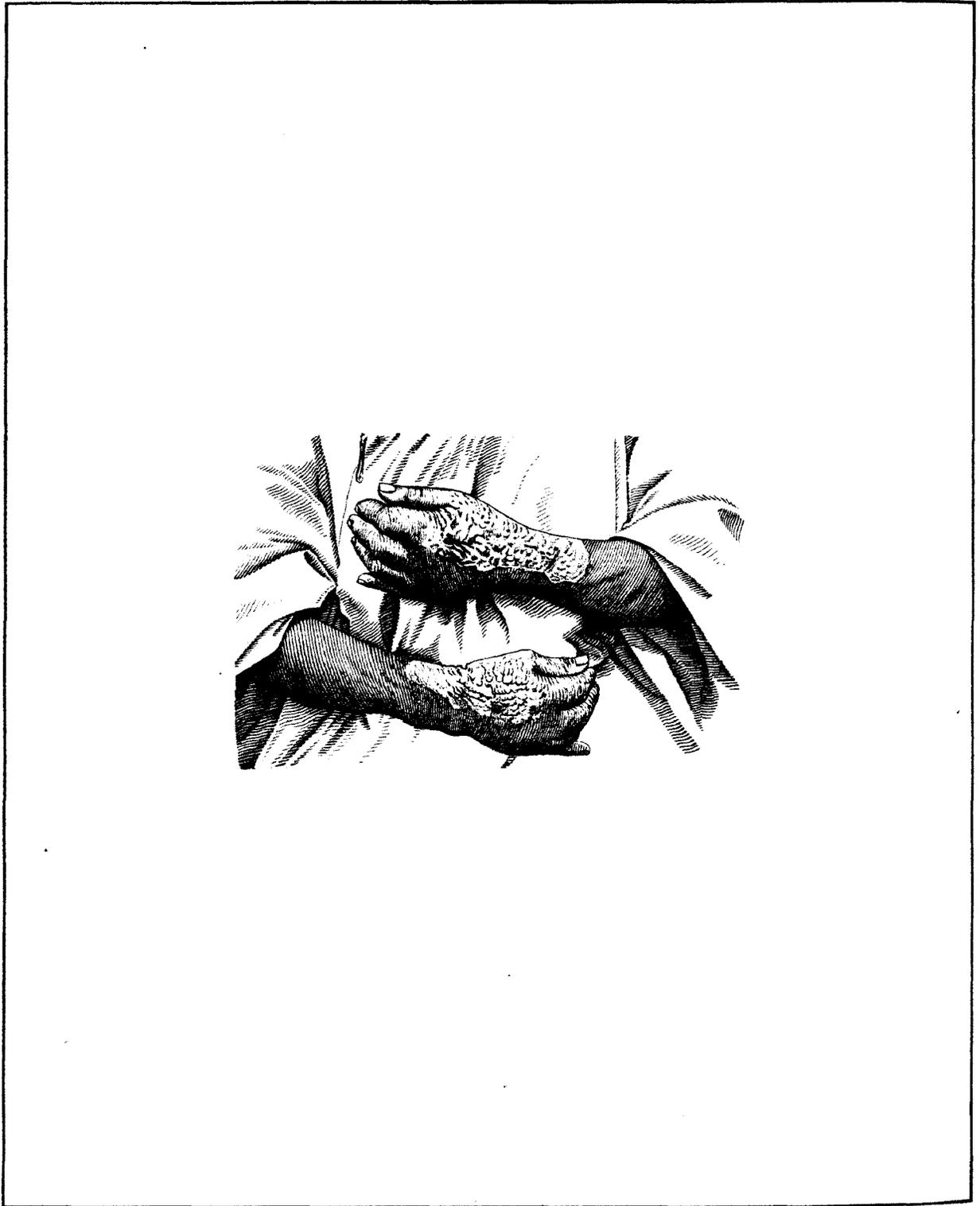


FIG. 3.—Phases de macération épidermique (main droite) et d'ulcération (main gauche).

Depuis un certain temps déjà, l'œdème a disparu quand ces ulcérations commencent à se montrer; voici comment les choses se passent en général: Au niveau du bord de l'ecchymose se produit une traînée rougeâtre, quasi-érysipélateuse, de un demi à 1 centimètre de largeur, qui dure quelques jours, et qui peu à peu va s'atténuant. Presque en même temps, une transsudation séreuse, plus ou moins abondante, se produit, qui graduellement soulève, par places, l'épiderme, lequel, ainsi que nous l'avons déjà dit, a une teinte rouge marron.

Ce dernier, sous l'influence de la macération dans la sérosité, ne tarde pas à se plisser et à prendre une teinte blafarde. Ce ramollissement de l'épiderme se propage du centre primitif de l'ecchymose vers les bords. Quand on enlève cet épiderme, on trouve au-dessous une dermatite ulcéreuse superficielle, qui peut parfois être très étendue: occuper la moitié du front, un côté de la figure, la plus grande partie de la nuque, toute la région postéro-externe de la main et une partie de l'avant-bras (fig. 2 et 3).

L'ulcération semble formée par la confluence de petits foyers ulcératifs, dont les dimensions varient d'un grain de millet à une petite lentille. Leur profondeur est généralement peu considérable, mais peut atteindre 1 millimètre et plus. Quand les ulcérations ont une certaine profondeur, leur fond est garni d'un ichor jaunâtre, facilement coagulable. Elles saignent très volontiers.

Ces ulcérations sont souvent douloureuses spontanément, au point d'empêcher le malade de dormir. D'autres fois, la douleur n'est réveillée que par la pression. Chez une de nos patientes, la chaleur était très péniblement supportée et des exacerbations douloureuses se produisaient aux approches de midi. La malade devait soigneusement protéger les plaies des mains contre les rayons solaires: les pansements humides lui procuraient un grand soulagement.

Il n'est pas rare de voir les ulcérations de la main se compliquer d'adénites du coude et même de l'aisselle.

Durant cette période d'ulcérations, l'état général n'est pas très brillant, la langue est saburrale, l'appétit diminué, la constipation fréquente. On note souvent de la fièvre: 38°, 38°.5 et même 39°.

Ces ulcérations ont peu de tendance à cicatriser rapidement. Une ulcération peu étendue du diamètre d'une pièce de 5 francs, peut guérir en 8 à 12 jours. Mais dès que le diamètre est plus considérable il faut 25, 30 jours et même un mois et demi pour arriver à la guérison complète.

Quand les ulcérations ont été assez profondes, la cicatrisation laisse parfois après elle un tissu *chéloïdiforme*. D'ailleurs, toutes les plaies chinoises ont une remarquable tendance à présenter des cicatrices de ce caractère (fig. 4).

Cette intoxication ne nous a pas paru laisser des complications comme traces de son passage. La seule que nous ayons notée est une gangrène sèche des deux derniers doigts de la main gauche. La dernière phalange semblait uniquement intéressée. La malade nous dit que, quelques temps auparavant, elle avait présenté tous les phénomènes décrits ci-dessus, et qu'après la disparition de l'œdème des mains, les phalanges avaient commencé à prendre cette teinte noirâtre et à se momifier.

Le traitement que nous avons suivi chez les malades, soignés au début de leur intoxication, a consisté en purgatifs salins, les deux premiers jours. Nous augmentions la diurèse le plus

possible. Des toniques, sous forme de quinine et d'arsenic, étaient administrés; nous leur avons adjoint parfois des antiseptiques diffusibles, comme le benzoate de soude, le benzo-naphtol ou le salol. Le pansement local, avant les ulcérations, consistait soit dans de grands pansements humides et froids, soit dans des applications d'huile de jusquiame laudanisée et chloroformée.

Beaucoup de malades sont venus alors qu'ils étaient souffrants depuis quelque temps déjà et quelques-uns d'entre eux avaient même de larges ulcérations. Les toniques formaient la base du traitement. Comme pansement local, nous avons d'abord employé un mélange pulvérulent, à parties égales, de talc, quinquina, bismuth. Mais nous avons, tout de suite, dû l'abandonner. Cette poudre formait, avec l'exsudat, des croûtes très adhérentes, douloureuses à arracher et provoquant de petites hémorragies au moment où on les enlevait. Le pansement humide nous parut toujours préférable.

Telle est l'affection pour laquelle nous proposons le nom d'*atriplicisme*, dont le sens assez général ne préjuge rien de la cause intime de cette intoxication par l'arroche. Comment agit le poison? Nous ne pouvons que rester dans le domaine de l'hypothèse. Mais il nous est permis d'inférer, d'après la durée de la maladie, qui ne se complique ni de troubles trophiques, ni de troubles moteurs, ni de troubles sensitifs, persistant après guérison des accidents primitifs, que les lésions de la moelle (bulbaire ou cervicale) ou les lésions périphériques doivent être extrêmement superficielles et transitoires.

Il est deux affections, l'*asphyxie locale des extrémités* (maladie de Maurice Raynaud) et l'*érythromélalgie* (maladie de Weir-Mitchell), qui présentent avec l'atriplicisme un certain nombre de points communs. Les analogies existent surtout avec la *maladie de Raynaud*.

L'asphyxie locale et notre intoxication paraissent, en effet, assez spéciales au sexe féminin; elles affectent symétriquement les mains. Dans l'une et l'autre, les doigts, le nez, les pommettes peuvent être plus ou moins cyanosés. Les malades éprouvent des fourmillements, des engourdissements pénibles, des douleurs lancinantes dans les mains. Des troubles de la sensibilité et de la calorification, des phlyctènes, se montrent dans les deux affections. Mais si nous procédons à une analyse un peu détaillée des symptômes, nous nous apercevons aisément que les différences entre ces deux maladies sont considérables.

L'atriplicisme touche, en général, les deux mains, mais n'intéresse jamais les pieds.

L'âge n'a aucune importance étiologique; la maladie de Raynaud est, au contraire, une maladie juvénile. La teinte cyanique, qui est un des symptômes cardinaux de l'asphyxie locale des extrémités, est ici un phénomène contingent; elle peut ne pas se produire toujours, n'intéresse qu'un ou deux doigts, surtout la région unguéale. Enfin, quand la cyanose s'est produite, elle s'efface graduellement; elle ne paraît et disparaît point par intermittences, comme dans la maladie de Raynaud.

Les douleurs ont dans leur intensité une marche quasi-progressive en rapport avec l'infiltration œdémateuse elle-même, laquelle n'existe pas dans l'asphyxie locale.

Les troubles de la sensibilité n'atteignent jamais le degré élevé auquel ils parviennent dans la maladie de Raynaud. L'anesthésie ne se montre guère complète qu'à la région pulpaire des deux ou trois premiers doigts, alors qu'elle peut être totale sur une main atteinte d'asphyxie.



**FIG. 4.**—Aspect des mains après guérison des ulcérations et production de tissu chéloïdien. Au front la cicatrisation commence.

Il en est de même des troubles de la calorification. La température peut baisser de 1 à 2 degrés, mais jamais on ne la voit tomber à 18° et même à 15° comme le fait s'observe dans la maladie de Raynaud. Enfin, différence très importante, la chaleur provoque ou exagère les douleurs des mains chez les malades intoxiqués par l'atriplex; c'est le froid, au contraire, qui produit ces mêmes effets sur les extrémités asphyxiées.

L'évolution des accidents par empoisonnement est très rapide. L'infiltration et la douleur ont atteint leur apogée en trois à cinq jours en moyenne. La marche est plus lente, intermittente, dans la maladie de Raynaud qui procède par accès.

Les phlyctènes peuvent se produire d'une façon précoce ou tardive. Dans le premier cas, elles ont assez d'analogie avec celles de l'asphyxie locale, mais leur siège est tout à fait différent. Localisées aux phalangettes de la main ou des doigts, dans un cas, elles occupent à peu près constamment la région dorsale du poignet, dans l'autre.

Enfin les larges ecchymoses, l'œdème, l'impotence fonctionnelle, sont bien spéciales à l'intoxication par l'atriplex.

Dans l'érythromélgie, la main est parfois augmentée de volume, plutôt congestionnée qu'œdémateuse. Le gonflement ne franchit point le poignet, alors que chez nos intoxiqués il gagne l'avant-bras, sur la face externe duquel il remonte obliquement.

Dans la maladie de Weir-Mitchell, comme dans l'atriplisme, on note des fourmillements, des douleurs lancinantes dans les mains, douleurs exagérées par la chaleur ou la position déclive, calmées par la situation horizontale ou le froid. Mais la teinte phlegmoneuse des mains érythromélgiques, les battements artériels, l'absence de phlyctènes, de cyanose des extrémités, de troubles de la sensibilité, les accès douloureux intermittents, ne peuvent laisser longtemps hésiter notre diagnostic.

Cette maladie, comme la *pellagre*, se localise aux parties découvertes et exposées à l'air. Comme cette dernière, elle présente des troubles de la sensibilité des modifications dans la couleur de la peau, de la desquamation. Mais on ne peut, un seul instant, s'arrêter à l'idée de *pellagre*; maladie chronique, compliquée de troubles digestifs et nerveux qui, ici, font défaut.

Dans son rapport sur "l'Atriplicisme," lu à l'Académie de Médecine le 5 janvier 1897, mon savant chef, M. le Professeur LAVERAN, émettait l'hypothèse que les accidents observés chez ces malades étaient des accidents purement locaux, déterminés par l'action sur la peau du venin des parasites de l'arroche, dont nous avons déjà parlé:—

"J'ai été frappé," dit-il, "en lisant le travail de M. MATIGNON, de voir que les parties découvertes étaient seules atteintes, que la main droite était plus souvent prise que la gauche et que l'éruption se limitait, parfois, au pouce et à l'index de la main droite, c'est-à-dire, aux parties les plus exposées, pendant la récolte de l'arroche.

"On comprend que les doigts souillés par une substance irritante souillent facilement la face."

Cette hypothèse nous parut tout à fait vraisemblable. D'abord, nous ne notons les accidents que chez les femmes, c'est-à-dire chez les personnes qui ramassent et préparent l'arroche. Ensuite, nous constatons que, non seulement le pouce et l'index sont plus atteints que les autres doigts, mais encore nous voyons l'infiltration œdémateuse être accentuée, surtout, au dos de la main et occuper, contrairement aux lois de la pesanteur, la portion postéro-externe

de l'avant-bras, c'est-à-dire celle contre laquelle, pendant la cueillette, viennent de préférence frapper les pousses d'atriplex.

Au mois de juin 1897, nous eûmes l'occasion de donner nos soins à une malade. Celle-ci nous porta des pousses d'arroche, cueillies à côté de celles qu'elle avait ingérées. Avec ces sommités de la plante, nous frottâmes les mains et la figure de 15 de nos malades. Nous répétâmes l'expérience sur une religieuse et sur nous-mêmes. Dans tous les cas, les résultats ont été négatifs.

À la même époque, quatre de nos domestiques furent employés, bras nus, à arracher des pieds d'atriplex qui avaient envahi un coin du parc de la Légation. Aucun d'eux ne présenta des phénomènes identiques à ceux que nous avons relatés.

Ainsi, sur 21 personnes sur lesquelles ont été expérimentés les produits supposés venimeux, nous n'avons vu se produire aucun accident.

Force nous est, donc, malgré la vraisemblance de l'hypothèse émise par M. le Professeur LAVERAN, de supposer que les phénomènes pathologiques ne résultent pas de l'action irritante sur la peau des produits venimeux des feuilles de l'atriplex.

#### OBSERVATION I.

Femme de 39 ans. Bonne santé habituelle. Vient à l'hôpital le 20 mai 1895, se plaignant d'un gonflement douloureux des mains et de la figure. Un purgatif lui est donné.

Je la vois le 21 mai. La peau du dos des mains est tendue, luisante, froide, non douloureuse. La peau de la paume est également distendue. Les doigts sont écartés, légèrement fléchis comme dans un phlegmon. L'œdème remonte obliquement sur les deux avant-bras, en avant et en dehors. L'œdème est dur, il faut peser un certain temps pour y laisser l'empreinte du doigt.

Les ongles sont généralement cyanosés.

Avant que le gonflement ne se produisît, cette femme a éprouvé une sorte d'engourdissement dans les mains, avec douleurs lancinantes, comme dans le phlegmon, et presque aussitôt le gonflement est survenu.

La main œdématiée n'est pour le moment douloureuse, ni spontanément, ni à la pression. La malade n'accuse que des démangeaisons qui l'obligent à se gratter. Un frottement, même léger, détermine la production d'ecchymoses, marquées surtout aux régions dorsales, du pouce et de l'index.

Dans les doigts, la malade accuse des douleurs spontanées et des fourmillements aux extrémités. Les doigts sont distendus, en boudins. Les mouvements sont gênés. Le quatrième et le cinquième seuls peuvent être fléchis. Diminution de la sensibilité à la pulpe des troisième et deuxième doigts ainsi que du pouce. Dans ces deux derniers, une aiguille est enfoncée sans douleur jusqu'à l'os.

La figure est bouffie; les paupières à peine entr'ouvertes: aspect d'un brightique. Les pommettes sont gonflées; les lèvres infiltrées et retournées en rebord de pot de chambre. La figure réalise le type du magot. Le bout du nez est violacé, froid, ecchymotique par places à cause des frictions consécutives aux démangeaisons.

Anesthésie légère. Pas de troubles de la vue; pas de bourdonnements d'oreille, pas de fièvre; pas d'albumine. Langue belle. Pas de gonflement des pieds.

22 mai.—Œdème des mains moins considérable. Ecchymoses plus accentuées qu'hier. Douleurs assez vives à la moindre pression sur les doigts. Les douleurs spontanées sont atténuées. La peau se réchauffe. Les ongles sont moins cyanosés. La malade plie mieux les doigts.

Hier elle ne pouvait en fléchir que deux; trois aujourd'hui. L'index et le pouce sont encore comme morts.

La figure est moins œdématiée, surtout à gauche. La paupière droite tombe encore, fermant l'œil presque en totalité. Ecchymoses au nez et au menton. Les joues pendent sous le maxillaire comme des bajoues.

Photophobie et douleurs exagérées par le soleil. (Est-ce bien de la photophobie, et l'attitude n'est-elle pas simplement le résultat de la douleur?) La malade se présente à l'hôpital la tête et les mains enveloppées à cause de la douleur provoquée par le soleil.

Langue large et blanche. Pas de fièvre. Pouls lent: 52. La malade ne se sent aucun mal. Appétit.

24 mai.—Mieux. L'œdème des mains a presque totalement disparu; il n'en reste trace qu'à la face postérieure. Légères douleurs spontanées persistant dans le pouce.

L'œdème de l'avant-bras a totalement disparu.

Tous les doigts, sauf le pouce, peuvent se fléchir facilement. Ongle du pouce encore cyanosé.

Les ecchymoses des régions dorsales du pouce et de l'index et celles du nez ont une teinte plus violacée.

À la figure, l'œdème a totalement disparu.

À partir de ce moment, la malade se sentant beaucoup mieux, n'est plus revenue.

*Traitement.*—Purgatif salin le premier jour. Puis quinine, fer, arsenic.

#### OBSERVATION II.

Une femme de 35 ans, jouissant ordinairement d'une bonne santé habituelle, mange le 19 mai des pousses de *lao-li-ts'ai*. Le 20 mai, au soir, elle ressent, dans la main droite, un engourdissement, d'abord léger, qui va augmentant et devient rapidement douloureux. Une demi-heure après, la face commence à gonfler. Les mains se mettent elles aussi à gonfler, mais l'infiltration œdémateuse n'est pas douloureuse.

Quand je vois la malade, le 21 mai, au matin, elle se plaint seulement de fourmillements douloureux au pouce droit, dont l'ongle est légèrement cyanosé.

Tous les doigts de la main droite sont distendus, légèrement fléchis, froids, cyanosés et douloureux à la pression.

Le gonflement remonte, obliquement, jusqu'au milieu de l'avant-bras.

Le gonflement commence à se produire à la main gauche. L'infiltration distend les tissus au dos du premier métacarpien et du pouce. La pression sur l'ongle est douloureuse. Les autres doigts sont encore indemnes de l'infiltration œdémateuse. Cependant leur extrémité est, déjà, un peu froide.

L'avant-bras gauche est un peu œdématié dans son tiers inférieur. La figure est peu œdématée et seul le côté gauche est atteint. Les paupières épaisses laissent entre elles une légère fente palpébrale. Elles se meuvent assez péniblement.

L'état général est bon. La langue belle. Pas d'albumine dans l'urine.

La malade n'est pas revenue à l'hôpital.

#### OBSERVATION III.

Femme de 51 ans, mendiante, arrive à l'hôpital le 24 mai, au matin, la tête recouverte d'un linge et les mains enveloppées dans un vieux torchon. Elle est malade depuis trois jours.

L'infiltration œdémateuse des mains s'est produite pendant la nuit du 21 au 22 mai.

La malade avait mangé la plante 15 à 20 heures auparavant.

Dans l'après-midi, elle avait lavé du linge et après ce travail elle ressentit un engourdissement des mains.

Le gonflement se fit pendant la nuit et n'a pas l'air d'avoir gêné le sommeil. Elle eut, au réveil, de très fortes démangeaisons, surtout marquées au dos des mains. Elle se gratta très violemment et quand je la vis, le 24 mai, tous les points frictionnés portaient de larges ecchymoses et, par places, de petites cloches, dont quelques-unes, ayant le diamètre d'une pièce de 50 centimes, étaient garnies de sérosité.

*État actuel le 24 mai.*—À la main gauche, la région dorsale est gonflée, distendue. L'œdème est dur. Les doigts sont en saucisses, écartés et légèrement fléchis. Une large ecchymose occupe toute la face dorsale de la main et remonte à 8 ou 10 centimètres au-dessus de la pointe du radius. Du côté droit, l'œdème est assez considérable. L'épiderme est soulevé par une série de cloches assez volumineuses, dont plusieurs ont le volume d'une noisette.

Aux avant-bras, l'œdème remonte obliquement, en dehors, jusqu'à l'épicondyle.

Les premiers jours, tous les doigts étaient douloureux, douleurs lancinantes et fourmillements. Maintenant, le pouce seul, tant à droite qu'à gauche, est douloureux spontanément et à la pression. Son ongle est cyanosé. Il y a de l'anesthésie à la pulpe.

La figure est gonflée, surtout à droite. La paupière droite recouvre entièrement l'œil et ne peut se relever : ptosis œdémateux.

Pas de troubles de la vue, ni des l'ouïe.

Mais la lumière solaire et la chaleur provoquent des douleurs très vives et c'est, pour cette raison, qu'elle abrite les parties malades sous du linge humide.

La langue est légèrement saburrale. L'appétit est bon.

Pas de traces d'œdème, ni aux pieds, ni aux jambes.

*Traitement.*—Un purgatif salin. Puis quinquina et fer.

Cette malade n'est venue qu'une seule fois à l'hôpital de Nan T'ang.

#### OBSERVATION IV.

Enfant de 7 ans. Mange des pousses de *lao-li-ts'ai* le 11 juin. Le 12 juin, le gonflement commence à se monter, dans l'après-midi et débute par la figure. L'enfant n'éprouve ni douleurs, ni démangeaisons, ni céphalalgie.

Il arrive à l'hôpital le 13, au matin, la tête enveloppée dans un morceau de linge. La figure est déformée par une infiltration considérable. Les yeux sont fermés; les paupières œdématisées ne peuvent s'écarter; le malade n'y voit pas et doit être conduit. Les lèvres infiltrées, énormes, sont retournées en rebord de pot de chambre, et la bouche reste béante, vraie bouche de carpe, d'où s'écoule, sans cesse, la salive.

Des ecchymoses se voient au front, à l'orbite, au nez, à la lèvre supérieure.

L'œdème s'est étendu au-dessous du maxillaire inférieur. Le malade a comme des bajoues.

La lumière du soleil provoque de la douleur: c'est pour cette raison qu'il s'enveloppe la figure, pour sortir.

La face est le siège d'une anesthésie légère.

Le bout du nez est un peu anesthésié et froid.

L'œdème de la face est dur, élastique et garde, peu longtemps, l'empreinte du doigt.

Les mains sont indemnes.

L'urine ne renferme pas d'albumine.

L'état général est bien. Pas de fièvre. Appétit.

*Traitement.*—Un purgatif salin. Puis des toniques.

L'enfant n'est pas revenu à l'hôpital.

#### OBSERVATION V.

Mendicante de 36 ans, venant à l'hôpital le 21 juin. Cette femme nous dit avoir mangé du *lao-li-ts'ai*, il y a 25 jours. 20 heures, environ, après, elle éprouvait des fourmillements dans les doigts, des sensations de froid. Puis survenait l'œdème des mains, avec l'impossibilité de remuer les doigts. Les extrémités de ces derniers étaient le siège de douleurs lancinantes, particulièrement pénibles.

Presque en même temps commençait le gonflement de la figure qui débutait par le front. La malade accuse des bourdonnements d'oreille, un certain trouble de la vision. Il y avait un peu de photophobie. La position déclive, les rayons lumineux, l'eau chaude exagéraient les douleurs des mains.

*État actuel 25 jours plus tard.*—Le dos des deux mains est dépourvu d'épiderme jusqu'à l'extrémité des doigts. Ceux-ci portent, surtout de chaque côté de l'ongle, des traces d'ecchymose.

Les doigts sont facilement mus. Cependant les deux index sont un peu moins libres dans leurs mouvements.

À la figure, on constate, au front, au nez, à la pommette gauche, des larges croûtes jaunes, noirâtres, desséchées par places, laissant suinter ailleurs de la sérosité citrine. Ces croûtes recouvrent des ulcérations qui intéressent la partie superficielle du derme, moins profondément toutefois, que ne le font les ulcérations des mains.

L'œdème des lèvres n'a pas complètement disparu. Les lèvres sont encore volumineuses et écartées. Elles sont le siège de douleurs provoquées par les mouvements. Ces douleurs toutefois sont moins vives que la semaine précédente, car à ce moment elles rendaient la mastication très pénible et difficile.

Dans tous les points où siègent les ulcérations, cette femme nous dit que, dans les jours qui suivirent le gonflement, il se produisit, du fait du grattage provoqué par les démangeaisons, de nombreuses cloches de dimensions variables. Les petites étaient très confluentes.

Elles renfermaient un liquide clair, qui devint bientôt jaunâtre et les ulcérations commencèrent à se produire.

La malade avait un peu de fièvre tous les soirs. La langue était blanche. Peu d'appétit.

Le traitement fut : toniques et poudres absorbantes sur les plaies.

N'est pas revenue.

#### OBSERVATION VI.

Femme de 55 ans, mendiante. Elle a mangé du *lao-li-ts'ai* le 21 juin, au soir, et le matin, au réveil, elle constate que sa figure et ses mains sont œdématisées. Le dos de ces dernières est le siège de douleurs lancinantes. Le bout des doigts n'est pas douloureux. Les mains, surtout la droite, furent le siège d'une vaste cloche, siégeant sur le dos et le bord externe. Celle du côté droit, jugée d'après l'étendue de l'ulcération, eut 14 centimètres de long sur 8½ centimètres de large. La sérosité était claire. La nuque portait, également, une cloche assez considérable. Une troisième, peu étendue, occupait la pommette gauche.

Je vis la malade 15 jours après le début des accidents. Les mains portent des ulcérations, intéressant la couche superficielle du derme, et dont les dimensions nous permettent de juger, de ce que furent les cloches de sérosité au début. L'ulcération de la nuque est moins profonde que celles des mains. L'ulcération de la pommette a été très superficielle. Elle est guérie à l'heure présente.

La malade n'a, ni n'a eu, de fièvre.

Appétit bon ; langue belle.

La sensibilité est normale. La lumière et la chaleur ne provoquent, maintenant, aucune douleur.

La figure a été, au début, très œdématisée. Les paupières ne pouvaient s'ouvrir.

Le gonflement de la figure a duré, environ, quatre jours.

#### OBSERVATION VII.

Un enfant de 7 ans est conduit, le 23 juin, à l'hôpital de Nan T'ang. Il y a quatre jours, au repas du soir, il a mangé du *lao-li-ts'ai*. Dans la journée de lendemain, il a éprouvé des fourmillements douloureux dans les doigts et au dos de la main, à la figure et au bout du nez. Ces fourmillements et ces démangeaisons ont obligé l'enfant à se gratter et à se frictionner très énergiquement.

Quand je vois le malade, l'infiltration des tissus remonte à 24 heures. La figure, bouffie au maximum, réalise, tout à fait, le type classique du magot chinois dans l'érysipèle de la face. Les paupières sont fermées, et l'infiltration est telle qu'elles ne peuvent être ouvertes, ni spontanément, ni avec le secours des mains. Les lèvres sont énormes, projetées en avant. La bouche béante et arrondie ne peut se fermer : aspect d'une bouche de carpe, par laquelle s'écoule constamment la salive.

Le gonflement des mains est considérable. L'œdème remonte, obliquement, en dehors, sur les deux avant-bras. Les mains sont distendues, la peau est rouge violacée, froide, ecchymotique, par places, et, çà et là, couverte de larges cloches.

Les doigts sont en saucisses, comme dans les engelures, à demi-fléchis, cyanosés, douloureux à la pression. Le pouce et l'index des deux mains sont le siège de fourmillements et d'anesthésie: on peut y enfoncer une aiguille, jusqu'à l'os, sans provoquer de douleur.

Le nez est cyanosé et froid.

Au front, à la pommette droite, au menton, l'épiderme est soulevé par de la sérosité jaune clair, formant de petites cloches.

Le pouls est très lent.

Langue épaisse et blanche. Appétit.

Pas d'œdème des pieds. Pas d'albumine.

Le malade n'a point de fièvre.

Comme tous les malades, celui-ci prétend que l'action des rayons caloriques ou lumineux est douloureuse et il arrive la tête et les mains soigneusement protégées.

Je n'ai pas revu le petit malade.

#### OBSERVATION VIII.

Une mendiante de 37 ans se présente à l'hôpital le 9 juillet. Elle a mangé du *lao-li-ts'ai*, il y a six jours. Le lendemain, la figure avait commencé à s'œdématiser. L'infiltration avait été très considérable et rapide. La malade ne pouvait ouvrir les yeux.

Elle avait, en même temps, des bourdonnements d'oreille. Le gonflement des mains s'était produit, en même temps, que celui de la face, précédé d'engourdissement, de démangeaisons, de fourmillements douloureux. La position déclive augmente la douleur, qui devient lancinante, pongitive, et qui se calme quand le membre est placé horizontalement. Elle n'éprouve guère, en temps ordinaire, qu'un engourdissement douloureux et, de temps à autre, des douleurs lancinantes.

Les mouvements des doigts sont difficiles et douloureux.

La malade aurait eu de la fièvre (?).

Il n'y a pas eu de gonflement des pieds.

*État actuel le 9 juillet.*—La malade arrive, la tête et les mains recouvertes par un morceau d'étoffe. Le gonflement de la figure a disparu. Il ne reste plus qu'un léger œdème palpébral. Sur le front, à la joue, à la tempe droite, au nez, à la lèvre supérieure, à l'oreille droite se voient de larges plaques ecchymotiques. Au bout du nez, on note une légère ulcération, très superficielle. Les ailes du nez sont recouvertes de croûtes jaunâtres, rappelant, un peu, celles de l'eczéma.

À la nuque se voit une large ecchymose noire violacée, ellipsoïde, de 12 centimètres sur 15. Le bord en est, nettement, délimité par un liséré rouge, inflammatoire, qui semble faire un léger relief. Cette région est douloureuse. Les démangeaisons y ont cessé, ou à peu près complètement.

La main gauche est gonflée comme dans un phlegmon; les doigts sont à demi-fléchis, engourdis et douloureux. Ils sont déformés, comme dans les engelures, en saucisses.

L'œdème de la main est moins dur que d'habitude.

Au niveau du poignet, une cloche s'est produite, vidé maintenant de sérosité. Il y a commencement d'ulcération et léger écoulement d'ichor et la peau, tout autour, a une teinte érysipélateuse. Au voisinage se voient quelques petites cloches.

Le dos de la main, jusqu'à la racine des doigts, présente une teinte noire violacée, par places marbrée de taches gris-terreux, rappelant l'aspect de la gangrène.

L'œdème remonte obliquement sur l'avant-bras.

La main droite est beaucoup moins gonflée. La malade peut remuer les doigts, dont le gonflement est à peine marqué. Une vaste ecchymose de teinte noire grisâtre se voit sur le dos de la main.

Pas de fièvre. Langue blanche. Peu d'appétit. Bouche mauvaise. Malaise général. Pouls: 120.

*Traitement.*—Un purgatif salin. Toniques.

11 juillet.—Les douleurs de la main sont assez fortes pour empêcher la malade de dormir.

Sur le dos de la main droite l'épiderme commence à être soulevé par place, par de la sérosité. L'épiderme est comme macéré et devient blanc.

À la main gauche, l'ulcération s'est très étendue et a la dimension de deux pièces de 5 francs. Le derme est intéressé sur une profondeur de 1 à 2 millimètres. Par places, de l'ichor coagulé forme des croûtes adhérentes de la largeur d'une pièce de 1 franc.

La pression sur les doigts est douloureuse.

Les ongles sont légèrement cyanosés à gauche, la sensibilité de la pulpe des doigts à la piqûre est très obtuse.

Les mouvements des doigts sont très limités et douloureux à gauche; plus libres et peu douloureux à droite.

La position déclive est très douloureuse.

Adénite trochléenne gauche, volumineuse et douloureuse. À la nuque, l'ecchymose prend une teinte gangréneuse, marbrée de taches d'un gris-terreux. Le bourrelet rouge qui la limitait a disparu à peu près totalement. Encore un peu de douleur, en ce point.

État général pas brillant. Un peu de fièvre. Appétit.

Pas d'albumine.

12.—Sur les plaies, du bismuth est appliqué; très douloureux, car il forme, avec la sérosité, des croûtes difficiles à arracher et qui font saigner.

La douleur des doigts se réveille, dès que la main est mise en position déclive.

13.—L'épiderme du dos de la main droite, mortifié, a été, peu à peu, soulevé par de la sérosité. Enlevé, aux ciseaux, il laisse voir le derme rouge, enflammé, avec de petites ulcérations punctiformes de la largeur d'une lentille. Il y a écoulement abondant de sérosité jaunâtre claire. Le tout est encore douloureux.

L'œdème de l'avant-bras gauche persiste toujours. Adénite épitrochléenne douloureuse.

À gauche, les doigts sont œdémateux et, jusqu'à la deuxième phalange, ont une teinte rouge érysipélateuse.

L'œdème est moins dur et se laisse facilement déprimer.

La douleur empêche, encore, la malade de bien reposer.

15.—Les croûtes du nez sont tombées. L'épiderme ecchymotique du front desquame en larges placards violacés. Au-dessous se voit une couche épidermique de nouvelle formation.

À la main droite, l'ulcération s'est étendue et en occupe tout le dos. Elle est très douloureuse. Saupoudrée avec iodoforme et magnésie 5 gr., morphine 0.05. La douleur est uniquement localisée aux parties ulcérées. Mais quand la malade laisse pendre la main, aussitôt se produisent les douleurs pongitives.

À la nuque, l'épiderme commence à être soulevé. Au niveau du liséré inflammatoire, l'épiderme a pris une teinte blanche, comme s'il était macéré. Au-dessous, il y a de la sérosité et toute l'ecchymose de la nuque se trouve entourée par un cercle blafard, formé d'une quantité de petites cloches. L'épiderme est même tombé dans certains endroits et laisse voir le derme ulcéré. De petites cloches se montrent également sur toute la surface de l'ecchymose et de petites ulcérations s'y sont déjà produites. Peu de douleur.

Pas de fièvre. Appétit.

17.—La macération et le soulèvement de l'épiderme, à la nuque, ont marché très vite. L'épiderme est presque totalement desquamé.

20.—À la nuque, siège une large ulcération, de la dimension des deux mains. L'ulcération n'est pas très profonde, mais elle est devenue douloureuse.

Les mains ne sont plus douloureuse. La gauche est guérie. À droite, l'ulcération se cicatrise.

22.—Même état.

La malade a été perdue de vue, à ce moment.

#### OBSERVATION IX.

Mendiant, âgée de 37 ans, ayant mangé du *lao-li-ts'ai*, il y a 15 jours. Le gonflement des mains, des avant-bras, de la figure et de la partie supérieure de la poitrine, avait débuté 20 heures après, environ, précédé de fourmillement, démangeaison et cuissons.

La douleur était continue, mais, de temps à autre, avait des exacerbations qui l'empêchaient de manger et de dormir.

Pas de bourdonnements d'oreille. Pas d'épistaxis.

Pendant deux ou trois jours, l'œdème de la face fut tellement considérable que les paupières ne pouvaient être ouvertes et que la malade ne pouvait se conduire elle-même. La chaleur et la lumière du soleil étaient péniblement supportées.

*État actuel le 9 juillet.*—L'infiltration de la figure est encore considérable. Le gonflement, toutefois, n'intéresse plus le front. Les pommettes sont œdémateuses. Les joues présentent, en bas, un bourrelet œdémateux qui tombe au-dessous du maxillaire inférieur. Sur le nez se voit une large ecchymose, parcheminée, de couleur marron rougeâtre: les démangeaisons, très vives, au début de la maladie avaient obligé la malade à se gratter énergiquement.

Aux mains, l'œdème a été très considérable; les doigts étaient très infiltrés et difficiles à mouvoir. À l'heure présente, ils sont, à peine, œdémateux et les mouvements en sont libres.

On voit, maintenant, sur les mains, à droite comme à gauche, de larges placards ecchymotiques remontant sur l'avant-bras et descendant jusqu'à la deuxième phalange des trois premiers doigts.

Dès le quatrième au cinquième jour, de petites cloches, contenant de la sérosité claire, puis jaune, ont commencé à soulever l'épiderme. Celui-ci a fini par se rompre et l'ulcération a débuté au niveau du poignet. Le derme est, maintenant, à nu sur la surface de deux pièces de 5 francs. À droite, l'ulcération est superficielle; à gauche, elle intéresse plus profondément le derme. Le dos de la main est douloureux à la pression. Il y a un peu d'œdème.

*Traitement.*—Toniques et pansement des ulcérations avec des poudres d'iodoforme et de magnésie.

12.—Les ulcérations des mains sont en bonne voie. L'épiderme de la pointe du nez, de la pommette desquamé en larges lambeaux noir violacés.

La langue est belle. La malade mange bien.

Pas d'albumine.

13.—Les ulcérations des mains sont en bonne voie. Au milieu du front des cloches se sont formées et l'épiderme commence à se macérer. La malade nous dit que la production de ces cloches est due à l'effet des rayons solaires auxquels elle s'est exposée, il y a deux jours. L'effet du soleil est encore très douloureux et elle n'avait pas eu la précaution de bien s'envelopper la tête.

Cette action douloureuse du soleil se produit, non seulement sur les parties ulcérées, mais encore dans les points où l'ulcération est guérie.

18.—Les ulcérations se sont étendues à tout le front, mais sont assez superficielles, sauf en deux ou trois points, où elles atteignent 2 à 3 millimètres de profondeur.

22.—Aux mains, les ulcérations sont guéries. Mais les cicatrices ont pris l'*aspect chéloïdien*, formant des saillies framboisées recouvertes d'épiderme ayant des reflets de nacre. Ces cicatrices ne sont point douloureuses, mais provoquent encore des démangeaisons.

Au front, les ulcérations sont en bonne voie. Partout où l'ulcération était superficielle, elle est réparée, maintenant. Dans les points où elle était plus profonde, il s'est produit de petits bourgeons charnus formant des îlots, saillant au-dessus de l'épiderme rosé des points où la réparation s'est faite. Il est même nécessaire de toucher quelques-uns de ces bourgeons au nitrate d'argent, à cause de leur exubérance.

La lumière sur la figure est encore douloureuse. Elle ne l'est plus sur les mains.

#### OBSERVATION X.

Femme de 57 ans, jouissant d'une bonne santé habituelle. Elle a mangé le 12 juillet de l'arroche et le lendemain le gonflement a commencé par la figure, puis de là, a gagné les mains, les avant-bras. Au début, il y eut peu ou pas de douleur. La malade ne souffrit que lorsque le gonflement eut atteint son développement complet. La figure était alors le siège de douleurs si vives que, pendant deux nuits, cette femme ne put dormir.

En même temps, elle avait de la céphalalgie, des bourdonnements d'oreille.

L'œdème de la figure fut considérable, les paupières furent à ce point infiltrées, que, pendant trois jours, la malade ne put les ouvrir.

Après quatre à cinq jours, le gonflement avait disparu.

Cette femme vient à l'hôpital le 22 juillet. Sa calvitie nous permet de voir, sur le sommet de la tête, une large ecchymose. Une autre se trouve à la nuque, ayant les dimensions de la main. Celle-ci est très douloureuse, spontanément et à la pression. Sur la joue et la tempe gauches, il y a également une vaste ecchymose. La teinte en est rouge marron. Aux ailes du nez se voient quelques croûtes jaunâtres, comme des pustules d'impétigo, en partie desséchées.

Au dos de la main gauche, on note une ecchymose de teinte noir-terreux, de forme triangulaire, s'arrêtant au bord externe du pouce, remontant à 10 centimètres au-dessus du poignet, sur le bord externe de l'avant-bras. Elle descend jusqu'à la deuxième phalange de l'index et s'arrête au sommet de la première phalange du médus.

Au niveau du poignet, l'épiderme blanc, macéré, est lâche et plissé sur lui-même, ce qui nous fait prévoir sa chute et, partant, une ulcération plus ou moins étendue du derme, à brève échéance. À la limite de l'ecchymose, la peau présente un liséré rouge inflammatoire.

À droite, l'ecchymose offre les mêmes caractères, mais elle est plus considérable, elle remonte plus haut sur l'avant-bras et intéresse l'annulaire.

Toutes ces régions sont spontanément douloureuses, douleurs continues, pongitives, avec exacerbations. La position déclive ne peut être gardée par la main, à cause de l'intensité des douleurs lancinantes qu'elle provoque.

Le maximum de la douleur est à midi. La malade ne peut, alors, rester, ni couchée, ni assise. Elle n'a plus de position. La lumière et les rayons solaires sont péniblement supportés par la tête et les mains, que la malade recouvre soigneusement, pour venir de la salle au dispensaire.

Léger mouvement fébrile; peu d'appétit. Constipation.

Pas d'albumine.

*Traitement.*—Purgatif. Quinine. Arsenic.

25.—Cette femme souffre beaucoup et dort très mal, la nuit. À la main gauche, l'épiderme ecchymotique est soulevé par de la sérosité jaunâtre. Il a disparu, au niveau de l'articulation dorsale du poignet, sur une surface égale à la paume de la main. Dans cet endroit, le derme ne paraît pas très bien, recouvert qu'il est, par un exsudat pseudo-membraneux jaunâtre.

À droite, l'épiderme est soulevé, par places, par de la sérosité et comme macéré. L'ulcération est imminente.

Sur le front, des ulcérations, superficielles en général, intéressent le derme sur une assez large étendue. Par places, de petites ulcérations intéressent le derme sur une profondeur de 3 à 4 millimètres et la largeur d'une pièce de 50 centimes ou d'une pièce de 1 franc.

La joue et la région malaire ont, également, commencé à s'ulcérer.

La position déclive des mains exagère toujours la douleur. Les mouvements des doigts sont douloureux et la malade y éprouve constamment des sensations pénibles, identiques à des piqûres d'aiguilles.

L'état général est meilleur. La langue est belle. L'appétit bon, mais dès que les douleurs deviennent un peu violentes, la malade ne peut plus manger.

La tête est encore lourde. Quelques bourdonnements d'oreille.

Pas d'épistaxis. Pas d'albumine.

29.—L'épiderme est tombé, complètement, aux mains, à la figure, à la nuque.

La malade souffre beaucoup et ses douleurs sont en raison de l'élévation de la température.

Les ulcérations des mains sont recouvertes d'un enduit pultacé jaunâtre. Pas d'adénite axillaire.

Dort très mal à cause de la douleur. Celle-ci s'exagère vers midi, et s'accompagne de malaise, sécheresse de la gorge et d'un peu de fièvre: 38°.

L'appétit, cependant, est bon.

30.—Même état. Souffre un peu moins. Dort mieux. Se plaint du ventre.

2 août.—L'épiderme de la tête est également tombé, sur toute la région où siégeait, autrefois, l'ecchymose.

4.—À la main droite, l'enduit pultacé a été enlevé. On voit des bourgeons un peu blafards. À gauche, l'ulcération commence à se faire sur les bords de l'ulcération.

À la nuque, le derme a été très légèrement touché, car la réparation est déjà faite et il ne reste plus qu'une large plaque d'un blanc-rosé recouverte d'épiderme. Elle est encore un peu sensible à la pression.

Les douleurs ont à peu près complètement disparu. Cependant, à midi, la malade souffre encore notablement plus que pendant le reste de la journée.

6.—À la figure, sur les joues, à la région malaire, la réparation est faite. Un seul point, large comme une pièce de 5 francs, est encore recouvert de croûtes jaunâtres. Il reste, maintenant, sur le côté de la figure une large tache blanchâtre, qui tranche notablement sur la teinte brune olivâtre de la peau.

8.—La main droite, la joue, la pommette sont guéries, tout le sommet de la tête bourgeonne et de petites traînées d'épiderme de réparation y dessinent un réseau blanchâtre.

À gauche, la cicatrisation est faite, à moitié. Il n'y a plus que la partie centrale de l'ulcération qui reste à cicatrifier. Les bourgeons y sont très vifs, formant des reliefs de 4 à 5 millimètres qu'il faut toucher au nitrate d'argent.

La malade souffre encore de la main gauche, douleurs sourdes à exacerbation.

Bon appétit. Pas de fièvre. Dort bien.

Perdue de vue à partir du 10 août.

#### OBSERVATION XI.

(Cette observation est la seule qui ait été prise en 1896.)

Femme de 61 ans, toujours bien portante, vient à l'hôpital le 28 mai 1896. Elle est malade depuis quatre jours. Elle a mangé, un soir, des pousses d'arroche, dans une sorte de macaroni à peine cuit. Huit personnes de sa famille en ont également mangé; elle seule fut atteinte. Elle en avait remangé, le lendemain matin, avant d'aller laver du linge. Pendant ce travail, sa main droite se mit à gonfler et elle éprouva des fourmillements douloureux, surtout au pouce et à l'index.

Quelques heures après, la figure se prend à son tour. Le gonflement, surtout accentué à la région fronto-temporo-jugale droite, est précédée de douleurs lancinantes.

Elle vient à l'hôpital le 28 mai: la figure est gonflée, l'œdème des paupières est considérable; elles ne peuvent s'ouvrir et la malade doit être guidée par la main.

Je ne la vois que le 29. La figure est moins gonflée, sauf à la joue et à la pommette droites. Une large ecchymose se voit au front, à la tempe, à la joue. Pas de douleur à la pression.

La main droite est œdémateuse dans sa portion dorsale. Les doigts ne sont point gonflés dans leur totalité: la première phalange seule est infiltrée. Le pouce et l'index sont beaucoup plus touchés que les autres doigts et les ongles sont violacés.

L'œdème est assez dur, élastique, ne garde pas longtemps l'empreinte du doigt.

Une large ecchymose noire bleue part du milieu de la face externe de l'avant-bras, va s'élargissant vers le poignet et recouvre le pouce et la moitié de la face dorsale de l'index.

Les troubles de la sensibilité consistent en douleurs spontanées lancinantes, qui, pendant les deux dernières nuits, ont empêché la malade de dormir. L'influence de la lumière est encore nulle.

La main est endormie; les mouvements gênés, surtout par l'infiltration; les mouvements ne sont pas douloureux.

La sensibilité à la piqûre, normale aux trois derniers doigts, est très atténuée au pouce et à l'index.

À la main gauche, l'œdème est insignifiant. On note une ecchymose rouge marron, très légère, formée de petits points séparés par des espaces de peau saine. La sensibilité est très peu diminuée au niveau du pouce et de l'index, dont les ongles ont la couleur normale.

À l'avant-bras droit, l'œdème, encore assez marqué à la région postéro-externe, remonte jusqu'au niveau du coude. À gauche, il ne remonte pas au-dessus du tiers inférieur de la région postéro-externe.

L'état général est bon. La langue un peu blanche. Les selles régulières. Appétit. Pas de fièvre. Pouls: 72.

30.—Arrive, ce matin, à la visite, la main droite enveloppée dans un linge pour la protéger contre les rayons du soleil qui maintenant provoquent des douleurs. Elle souffre de sa main, dès qu'elle est exposée à l'air ou en contact avec des objets chauds. La région ecchymotique est particulièrement sensible. Un tube contenant de l'eau chaude est beaucoup plus péniblement supporté, au niveau de l'ecchymose, que partout ailleurs. Il en est de même pour la pression.

La douleur spontanée est, maintenant, continue et exagérée par la position déclive.

À la main gauche, l'œdème et l'ecchymose sont à peine visibles. Au front, à la joue, à la tempe, l'ecchymose, disparue, par places, laisse de petites marbrures violacées. L'épiderme ne paraît pas se ramollir.

Pas de trouble de la vue.

La malade n'est pas revenue.

#### OBSERVATION XII.

(Cette observation est la seule qui ait été prise en 1897.)

Une femme de 41 ans, ayant une certaine aisance, mange, par gourmandise, des pousses d'arroche, le 15 juin 1897, vers 6 heures du soir, ainsi que son fils. Cette femme a toujours joue

d'une bonne santé. 24 heures plus tard, elle commence à éprouver des démangeaisons à la figure, démangeaisons peu douloureuses et qui ne l'empêchent pas de dormir. Le lendemain, elle se réveille les paupières absolument œdématiées. Elle ne peut les ouvrir et c'est conduite par son fils qu'elle arrive au dispensaire. L'enfant est absolument indemne.

Le 17 juin elle fut examinée. La tuméfaction de la face est considérable; l'ouverture des paupières impossibles. Elle n'éprouve que peu de douleur.

Les oreilles, les mains, le nez sont froids.

La langue est blanche; les selles régulières.

Les mains sont légèrement infiltrées et il y a un peu de douleur au niveau du pouce.

Un purgatif lui est donné.

18.—Les paupières peuvent s'entr'ouvrir et la malade peut se guider. Sous la paupière inférieure, à droite comme à gauche, se voient deux larges taches ecchymotiques.

À la main droite, le pouce est douloureux. Tous les ongles présentent une teinte cyanique. À gauche, le pouce est douloureux. Mais sous les ongles, on ne note qu'une légère pigmentation bleuâtre.

Il y a un peu de photophobie et la malade cache ses yeux de la lumière au moyen d'un mouchoir.

La sensibilité à la piqûre est conservée aux doigts.

Les mains, le nez, les oreilles ont une température au-dessous de la normale.

La langue est blanche. Mais l'appétit est bon; les selles régulières. Pas de fièvre. Sommeil bon.

19.—La malade va très bien. Les yeux sont, maintenant, largement ouverts. Les ecchymoses palpébrales ont une teinte plus noire.

Les mains sont en bonne voie et l'infiltration ne s'y voit plus. Les mouvements des doigts n'ont jamais été gênés. Il y a, encore, un peu de douleur au niveau des pouces. Les ecchymoses sous-unguéales ont pris une coloration plus noire.

20.—La malade se considère comme guérie. Les taches ecchymotiques palpébrales desquament en placards violacés.

N'est plus revenue.

---

DR. C. C. DE BURGH DALY'S REPORT ON THE HEALTH  
OF NEWCHWANG

For the Half-year ended 30th September 1897.

ONE birth and one death occurred among the foreign community during the period under review.

The general health of foreign residents has not been as satisfactory as usual, inasmuch as several have suffered from dysentery or continued fever of the peculiar remittent type met with in many parts of China and called by the Chinese *shang-han-ping* (傷寒病). One such case lasted eight weeks, and is only now approaching complete recovery. The only death occurring among foreigners was that of the late Commissioner of Customs, and as his case is of considerable interest, I record it in some detail.

A. P. H., aged 48 years, was on 17th December 1896 bitten in the left forefinger—two small wounds—by his own dog, a large Newfoundland bitch, whilst he was attempting to administer medicine to her.

The dog during her illness developed the following symptoms:—Out of sorts; restlessness; loss of appetite; head hanging down; dull look in eyes; sudden elevation of head with *peculiar bark*; partial paralysis of hind-quarters, causing slight staggering in walking; biting and tearing the leg of a chair, and resenting strongly a collar being placed on her neck; biting a stick pointed towards her and also a small dog put into the enclosure; biting, tearing, and eating the matting in her kennel.

The negative symptoms were:—Paroxysms of fury not well marked; no symptoms about tongue, mouth, or saliva; apparently able to drink water. No attempts to get out of the enclosure. No hallucinations or following and snapping at imaginary objects. Answering readily to the human voice, and betraying no attempts to bite or snap at people.

The dog was shot on the afternoon of the 19th December, in order to hold a postmortem examination before the patient started for Saigon. Bits of matting were found in the stomach and worms in the heart; otherwise the organs appeared healthy.

The patient was advised by me to at once proceed to Saigon, which he did, arriving there on 9th January 1897, 23 days after receiving the bite.

*Preventive Treatment.*—On 9th January and four following days two inoculations were given, and on the next eight days one inoculation, in all 18 inoculations, in accordance with the simple as contrasted with the intensive method.

He then started for Newchwang, and on arrival here, on 24th February 1897, was in excellent health and spirits, and expressed himself as perfectly satisfied that the treatment was effectual and that there was absolutely no further danger of hydrophobia.

*Incubation Stage.*—Up to 22nd July 1897 patient enjoyed perfect health, without, he assured me, a thought of any danger; but on that day, 217 days after receiving the bite, he developed the—

*Premonitory Symptoms.*—Tingling and pain in the left forefinger—the site of the bite.

23rd July.—This tingling and pain spread up the left arm, shoulder, and side of neck.

23rd–24th, night.—Sleeplessness and vomiting.

24th.—Went to the office, but suffered from nausea and slight fever.

24th–25th, night.—Slept well and quietly all night along.

25th, A.M.—Much better; appetite returned; temperature nearly normal.

1 P.M.—While taking a glass of iced water, felt it “catch his breath,” and had difficulty in swallowing it. In the evening he readily swallowed, without difficulty, hot tea, and hot soup and rice; but on again trying to swallow water the same difficulty arose, and there was slight spasm of the throat.

25th–26th, night.—Did not sleep at all; very restless.

26th, A.M.—Unable to swallow any kind of fluid, and on taking a bath he had three slight spasms, nevertheless he resolutely persevered, and only failed to wash the soap off his face. When told that there could no longer be any doubt as to the disease he was suffering from, he immediately calmed down, never flinching nor showing the slightest sign of fear at the dread fate awaiting him, but quietly and resolutely made every preparation in case of his death, sent for the heads of departments, settled all official work, and arranged for mechanical restraint if necessary.

During the day the symptoms slowly progressed; there was complete inability to swallow fluids; and at 6 P.M., on making, as he said, “a strike for liberty” by attempting to swallow water, he brought on a slight though well-marked general spasm. Restlessness was a marked symptom, and the action of the heart was quickened and irregular.

26th–27th, night.—Under the influence of chloral he slept fairly well, with deep sighing inspirations, and occasionally started up. His mind commenced to wander, and in the morning of the 27th there was a marked change for the worse.

Hallucinations, with lucid intervals, great restlessness, debility, feeble and irregular action of the heart, were all now present, and the patient, though unable to walk without support, insisted on wandering from room to room, hawking and spitting everywhere—a most distressing symptom. During the day his strength rapidly failed, vomiting set in, the ejected matter being first of all greenish, and afterwards mainly consisted of blood.

Severe general convulsions came on, which rapidly reduced his strength, and after only one display of actual violence, he gradually sank, and passed away at 8 P.M.

The case recorded above is an interesting one from a medical point of view, but a most painful one to the patient's friends, and yet, at the same time, a wonderful example to all, inasmuch as he met this dread disease, knowing full well what it entailed, with marvellous courage and calmness. His thoughts were for others, and especially that he should not be a source of danger to them; and he expressed a wish that his case should be brought to the notice of the public, in order that his death from hydrophobia might possibly save others from a similar fate, should it in any way assist in hastening the establishment of a Pasteur Institute in Shanghai, as it was to the unavoidable delay in preventive treatment that he attributed his illness.

---

DR. H. R. ROBERTSON'S REPORT ON THE HEALTH  
OF TIENTSIN AND DISTRICT

For the Eighteen Months ended 31st December 1897.

DURING the period under review the general health of the foreign community has been very satisfactory. No epidemic of any severity has visited the port. Influenza in a mild form occurred in the autumn of 1896, and a few cases have recently come under my notice during the past autumn. Whooping-cough has gone the rounds of the children, both foreign and Chinese, during the summer of 1897.

Although Tientsin may generally be considered a fairly healthy port, still a very large number of cases of malaria are met with annually, chiefly in the spring and autumn. In the spring of 1897 a number of cases presenting all the symptoms of malarial fever came up for treatment, characterised, however, by a subnormal morning temperature, while the evening rise seldom reached 100° F. The morning temperature in many cases was not higher than 96° F., though the malaise, pains in the back and limbs, and thirst were as severe as if the temperature had been many degrees higher. In these cases I found arsenic the most valuable drug. Very many types of fever have come under my notice, though, strange to say, enteric and the so-called typho-malarial, which one would expect to find prevalent, have been of rare occurrence. In the past 18 months only five typical cases of typhoid have come under my care; all these cases, one of which was very severe, resulted in recovery. I may remark that I have little to say in the way of medicinal treatment in these cases, as I have relied entirely on cold sponging to reduce the temperature, and my dietary has consisted almost entirely of sterilised milk.

It may reasonably be expected that in a year or two we shall find less malaria than heretofore, when the stagnant ponds in the Extra Concession have been entirely filled in and the constant moving of malarial soil is no longer necessary.

The erection of waterworks, which has already been begun, should prove another great advantage to the hygiene of the Settlement. Hitherto the community has had to rely for its water supply on the filthy water of the Peiho, taken just below the large native city of Tientsin. The new waterworks and filter beds are to be worked on lines similar to those now existing in Shanghai, and should the proposed schemes for improving the Peiho succeed in bringing the tidal wave up to the Bund, as in former years, it will then be feasible to take the water for the filter beds at high tide.

Still another great boon to the health of Tientsin residents is the establishment of a seaside resort at Peitaiho. Formerly there was no sanatorium nearer than Chefoo; now, however, it is possible, and within the means of all, to obtain a healthy change of air and capital

sea-bathing at Peitaiho, which can be reached in nine hours, eight by rail and one by chair or on donkeys. I cannot speak too highly of this new northern seaside resort. Its natural advantages are many: situated on high, sandy soil, and facing the south to seaward, one gets the benefit of the prevailing southerly winds from the sea all through the months of June, July, August, and September. A low range of hills, which are within half an hour's walk from the seaside, command magnificent views of the larger mountain range beyond. The water supply is excellent, many of the springs being rich with iron. Abundance of pure milk could be had last summer from the neighbouring villages. Already some 40 houses have been erected, and during the past summer most of the ladies and children were enabled to escape from the heat in Tientsin and enjoy the splendid bathing and cool sea breezes of Peitaiho. The thermometer for July and August gave the following average temperature, taken three times daily:—

6 A.M.	NOON.	8 P.M.
° F.	° F.	° F.
78.5	82.5	79.9

This may be well taken as the maximum, and that during the hottest period of a very hot summer. The nights were always cool.

The winter of 1896-97 was characterised by an unusually heavy fall of snow, which remained for a much longer period than usual.

The summer of 1897 has been a very hot and trying one, the heat during August being especially damp and producing quite an epidemic of boils.

There was less cholera than usual in the native city during the summer, but there were a larger number of cases of ague and remittent fever.

The British community has taken the opportunity of the Queen's Jubilee to erect, as a memorial of this record reign, a community hospital and nursing institute. A properly equipped hospital, with complete hygienic arrangements and provided with fully qualified nurses, will fill a much-felt want in Tientsin.

I am unable to give any information as to the work carried on in the Viceroy's Hospital, as no European surgeons or physicians are now attached to it.

The London Mission Hospital is carried on under the able administration of Dr. G. P. SMITH, who publishes annually a report of the hospital work.

In the autumn of 1896 Dr. FRAZER started a daily dispensary for the students at the Imperial Tientsin University under the presidency of Mr. C. D. TENNEY. During the summer the students suffered a good deal from fever and dysenteric diarrhœa; two deaths occurred, one from typhoid and one from phthisis.

Among the foreign residents three cases of appendicitis have come under my care; one, which was a case of the recurrent suppurative form, showed several points of interest. In the spring of 1896 the patient, a missionary, suffered from an attack of suppurative appendicitis, a large abscess forming, which was laid open and drained successfully by Dr. MARSHALL, who, however, was unable to find the appendix, and judged that it had sloughed off. In March

1897 the patient was again laid up with all the symptoms of appendicitis; on the 6th day, as there were evident signs of suppuration, I decided to put him under chloroform, and as the symptoms pointed more to a post-cæcal abscess, I made a careful dissection down to the subperitoneal tissues. Failing to find pus, the wound was left with a drainage tube, and 48 hours after the operation pus found its way into the wound. The patient made a complete recovery, and started for England, where I advised him to see Dr. MAYO ROBSON. I have since received a letter from that eminent surgeon saying that he had operated on the patient, and had found the remains of an ulcerated and strictured appendix, which he removed.

Two accidents of some severity have occurred from falls off ponies. One, a dislocation of the hip on to the dorsum ilii, was successfully reduced by manipulation; the second, a partial dislocation of the ankle with fracture of the external malleolus.

Three boys were severely burnt by the explosion of some loose powder while playing in the Imperial Arsenal.

Twenty-nine births have occurred during the period under review.

There have been eight deaths, from—

Malignant small-pox . . . . .	1	Embolism . . . . .	1
Meningitis . . . . .	1	Malarial jaundice . . . . .	1
Apoplexy . . . . .	1	Dysentery . . . . .	1
Phthisis . . . . .	1	Sprue . . . . .	1

The following diseases have come under my notice during the period under review:—

Malarial fever.	Gonorrhœa.	Leucorrhœa.
Enteric „	Pericarditis.	Epididymitis.
Typho-malarial fever.	Hepatitis.	Orchitis.
Scarlet fever.	Bright's disease.	Conjunctivitis.
Gastric „	Scirrhus cancer.	Corneal ulcer.
Pneumonia.	Influenza.	Iritis.
Bronchitis.	Rheumatism.	Glaucoma.
Pleurisy.	Dyspepsia.	Boils.
Tuberculosis.	Hysteria.	Lunacy.
Tonsillitis.	Convulsions.	Cardiac diseases.
Whooping-cough.	Hydrocele.	Mitral valvular diseases.
Dysentery.	Renal calculus.	Aortic „ „
Summer diarrhœa.	Tænia.	Graves's disease.
Sprue.	Jaundice.	Orchitis accompanying ma-
Small-pox.	Prostatitis.	laria.
Meningitis.	Strictures.	Heat apoplexy.
Appendicitis.	Ovaritis.	Skin, various diseases of.
Alcoholism.	Dysmenorrhœa.	Gastric ulcer.
Syphilis.	Amenorrhœa.	Piles.

Among the operations performed were :—

Removal of scirrhus cancer of left breast (the case was seen early, and the tumour thoroughly and completely excised; there has been no recurrence after more than a year).

Removal of other tumours and glands.

Operation on old traumatic stricture.

- ” on scrotal fistulæ.
- ” on fistulæ in ano.
- ” for appendicitis.
- ” paracentesis thoracis, withdrawing 26 ounces of pleuritic effusion.
- ” amputations.
- ” paracentesis in iritis.
- ” removal of congenital fold bending down the os uteri.
- ” tapping hydrocele, etc., etc.

Dr. MOORHEAD has had a very successful year in the Tongshan Hospital, having had a large amount of operative work. The in-door patients numbered 381; the out-door, 11,319.

Amputations were performed for—

- Forearm, middle third.
- ” elbow-joint.
- Fingers.

Other operations for—

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Removal of tumours.      | Distichiasis.         |
| ” of cervical glands.    | Removal of carbuncle. |
| ” of fibrous epulis.     | Strictures.           |
| Division of canaliculus. | Traumatic aneurisms.  |
| Pterygium.               | Ununited fractures.   |
| Entropion.               |                       |

The following fractures and dislocations have been treated :—

- Simple fracture, thigh.
- Compound fracture, radius and ulna.
- Simple fracture, tibia.
- Compound fracture, tibia and fibula.

Simple fracture, thigh; and dislocated hip-joint.

Fracture, dislocation lumbar spine.

Simple fracture, fibula.

Compound comminuted fracture, three fingers.

„ fracture, radius and ulna.

Fracture, 2nd, 3rd, 4th, and 5th ribs (right side).

Compound fracture, two fingers.

„ „ vault and base of skull.

I append a table showing the average readings of the barometer, hygrometer, and thermometer, with temperature of the river water, rainfall, and force of wind, for which I am indebted to the records of the British Municipal Council.

METEOROLOGICAL TABLE (Average Readings), October 1896 to September 1897.

DATE.	FORCE OF WIND.	BARO-METER.	HYGROMETER.		THERMOMETER.		RIVER TEMPERA-TURE.	RAINFALL.
			Wet.	Dry.	Maximum.	Minimum.		
1896.		<i>Inches.</i>			<i>° F.</i>	<i>° F.</i>	<i>° F.</i>	<i>Inches.</i>
October .....	1	30.160	59.0	60.9	65	46	54	0.374
November .....	1	30.277	46.1	48.9	58	35	49	0.630
December .....	2	30.174	29.8	31.2	36	21	34	0.138
1897.								
January .....	1	29.052	25.2	26.5	37	6	30	...
February .....	2	30.395	27.9	29.5	45	14	34	...
March .....	2	30.490	39.5	41.4	47	30	38	1.868
April .....	2	29.095	56.6	60.3	66	51	59	0.777
May .....	2	29.770	72.9	75.3	78	69	67	0.137
June .....	1	29.616	63.3	76.5	86	77	73	3.142
July .....	1	29.671	75.7	79.4	86	78	45	11.724
August .....	1	29.683	77.7	81.3	86	82	81	5.185
September .....	1	29.592	72.7	76.0	78	74	71	1.299

## DR. JAMES H. McCARTNEY'S REPORT ON THE HEALTH OF CHUNGKING

For the Year ended 30th September 1897.

THIS year has been an unusually severe one for the natives, in many ways. First, the high price of rice was the cause of much suffering, for want of sufficient and proper food, among the poorer people. This scarcity of rice was due to the rains lasting longer than usual, thus not giving the farmers time to dry their harvested crop, which was exceptionally good. Second, not since 1892 has there been so much sickness among the natives. The principal ailment was remittent fever, caused by the unusually large amount of sunshine acting upon the accumulated winter's filth lying in the streets waiting for the early spring rains to wash it away. The rains were delayed several weeks, and this, together with the sunshine, brought the active germination of malarial germs. The fever made its appearance about the 1st March, and became very general throughout the province, the country people especially being severely afflicted; often nearly every member of a family was down with it at the same time. The heavy rains came in April and May, and a marked decrease was soon noted in the number of fever cases coming to the dispensary.

It was said by the natives that the remittent fever during the months of March, April, May, and June claimed more victims than cholera in 1892, and, judging from what I saw, I have reason to believe that they were quite right. There were very few households in the city that escaped its ravages. Native treatment proved of no avail, and those afflicted soon came to realise that the foreign remedy for this disease was the only one to be relied upon.

The native treatment consisted in keeping the patients caged up in an air-tight compartment, for fear the wind should blow upon them, and in giving them hot drinks and hot decoctions of herbs, with the idea of breaking up the fever by producing free diaphoresis. This treatment was continued, if it did not kill the patient, for days and weeks, unless he happened to be constitutionally strong enough to throw the fever off before this time. Relapses were common, and I have known cases to have been confined to bed for two and three months.

There is no definite way by which one could determine the mortality under native treatment, but it is safe to say that it was at least 50 per cent. Of the remaining 50 per cent., at least 90 out of every hundred suffered with cachexia, œdema of the head and face, and in many the hearing was greatly impaired. It took them longer to recover from the effects of the disease than it did from the disease itself. I also noticed that opium smokers had no immunity from the fever, but, on the contrary, were just as susceptible, and the mortality among them was higher than 50 per cent. This was also the case in 1892, when cholera was so bad, which shows that they have no power of endurance and are more liable to succumb when attacked than those who do not smoke.

During this time several hundred applied for treatment at the dispensaries, and nearly 200 were admitted into the wards of the hospital. Many of these latter had had the fever for more than two weeks, and often for over a month, before they came under my notice. Many were admitted into the wards after they had suffered two or three relapses, and when they had become too weak to take a dozen steps without extreme exhaustion.

With this abundance of material at hand, I had a better chance for the study of this fever (which the Chinese dread more than any other, and which they regard as contagious) than I have ever had before.

I am sorry to say that, with my hands more than full, I was not permitted to study the blood of each patient with the microscope, as I much desired to do. Dr. WOOLSEY, my colleague, did a little with the microscope, and in every case examined the malariae parasites were found in great abundance.

The treatment generally followed was 10 and 20 grains of quinine every two or three hours until the rise of fever, when it was discontinued until the next morning. No antipyretics were given unless the fever reached  $103^{\circ}$ , when I generally ordered a small dose of antifebrin, cold bath, or cold sponging.

Of the number received into the hospital, two died, the diagnosis in both cases not being clear.

CASE I.—Was taken with what he supposed to be an ordinary cold. He was given quinine and a dose of sulphate of magnesia. The salts of magnesia were followed by nearly a week of diarrhoea, which culminated in what was diagnosed at the time as dysentery. It was treated as such, and readily yielded to treatment. He then had an ordinary run of remittent fever for two weeks, after which the fever gradually declined and he was considered convalescent. Up to this time he had manifested no abdominal symptoms, his tongue was cleared off, and he was gaining in appetite and flesh. Unfortunately, about this time, some friends, thinking to aid his recovery, gave him some preserved fruit, of which he ate freely. His fever went up at once, and diarrhoea recommenced, which I was not able to check, and he died in about a week. These indications seemed to point to typhoid; but he did not have any marked abdominal symptoms, neither did he show any rash. I regret to say no postmortem was permitted, but the fever chart is here given.

CASE II.—Had an ordinary run of remittent fever, lasting about 20 days. At the end of this time he had no fever, his tongue became clean, and he was put upon ordinary diet, which he continued to take for a week, gradually gaining flesh and feeling pretty well. One morning, when making the rounds, he complained of great pain over the abdomen, and on pressure it became unbearable. His fever went up to  $102^{\circ}$ , and he rapidly developed peritonitis. He died within four days, and as no postmortem was permitted, I was not sure that the peritonitis was caused by perforation.

These, together with one other case two years ago, are the only ones in which there was any doubt as to diagnosis. I have never met with a pure case of typhoid among natives or foreigners in this part, although it has been diagnosed in different places in Szechwan, Kweichow, and Yunnan. The diagnosis made in these three doubtful cases was tropical typhoid.

## ILLUSTRATIVE CASES.

CASE No. 1.—A young woman had been ill with high fever for 23 days. Tongue heavily coated; sordes covered the teeth; bowels had not moved for several days; urine scanty and high-coloured; pulse 150. She had been delirious for several days when first seen as an out-patient. She was removed to the hospital and put on heavy doses of quinine. (See Fever Chart No. 1.)

CASE No. 2 shows a case of fever complicated with dysentery. The patient, a woman, had been ill for some time before coming into the hospital. The dysentery was stopped in a few days, but the fever continued. I have no hesitancy in pronouncing it dysentery, as she manifested no other typhoid symptom.

CASE No. 3 is one of the cases in which the patient died and the diagnosis was uncertain. At first he had what he supposed was an ordinary cold. He was given quinine and a dose of sulphate of magnesia. In a few days he was taken with what was diagnosed as dysentery. This was soon controlled, and he had no further bowel trouble until within about a week of his death, when he ate some preserved fruit. This set up the bowel trouble again, and I was not able to check it. He died within a week. (See Chart.)

During the year there have been three births and one premature labour, and two deaths. One of these, an infant three weeks old, died from eclamptic convulsions caused by congenital stenosis of the bowel. The other case was a French Father who died from dysentery; the dysentery was checked, but the drain on his system was too much for his organically diseased heart, and he died on the 9th day.

*Compound Comminuted Fracture of one Month's standing operated upon; the Fragments removed; the two Ends of the broken Bone sawn off and brought together with Silver Wire.*—The patient, a boatman, had received a fracture (compound comminuted) of the tibia previous to the time that I saw him, and when he presented himself the leg was greatly swollen and infiltrated with pus from the knee down to the ankle. As he would not consent to amputation, I decided to attempt to save his leg, if possible. Under an anæsthetic, the leg was thoroughly opened up, all the fragments removed, and the ends sawn off square, after which they were brought together with silver wire, the wound packed with iodoform gauze, and the leg put in a fracture-box. His recovery was slow, but uneventful. In about two months he was able to move about on crutches, and within three months he was discharged cured, but with nearly 2 inches shortening.

Several *Operations for the Radical Cure of Hernia* were performed during the year, all of which were successful.

*Abscess of Liver.*—The patient was a middle-aged man, addicted to drinking. He generally drank between 3 and 4 pints of native wine per day. When he presented himself at the dispensary I found, on examination, an enlarged area of dulness over the region of the liver extending nearly to the crest of the ilium. He had been having high fever, but at this time the temperature did not exceed 100°. Jaundice, constipation, and weak pulse. He came into the hospital, but would not consent to an operation, and in a few days the abscess opened



into the pleural cavity and he began to spit foul-smelling pus. At this time his pulse was so weak that chloroform was contra-indicated, and I decided to aspirate and wait for improvement of the patient before operating. I waited two days; but, as he made no progress, I then decided to operate, as it furnished him with the only chance of recovery. He was put under chloroform and the abscess was quickly opened, and about 30 ounces of foul-smelling pus with numerous shreds were evacuated. The costal end of the 9th and 10th ribs were found to be necrosed. The cavity was washed out with a solution of creoline in sterilised water, and then packed with iodoform gauze. The gauze was removed and the cavity washed out twice a day. The patient was given calomel and muriate of ammonia, and raw egg as a diet. He began to improve, his appetite returned, and, being a Chinese patient, it was with difficulty that he could be kept in bed. He insisted on sitting up and eating anything he took a fancy to. On the 8th day his right lung became consolidated, all but the apex, and he died on the eve of the 9th day from hypostatic congestion of the lungs.

*Popliteal Aneurism.*—The patient, a Chinese physician, presented himself with a swelling the size of a man's head in the right popliteal space. The centre was discoloured and fluctuated on palpitation. With the stethoscope the aneurism bruit could be distinctly heard over the tumour. He was advised to undergo an operation at once, as delay might cause his death by bursting of the sac, which was about ready to break down. He consented, and the operation of ligating the funnel at the apex of Scarpa's triangle was done. The wound healed by first intention, and although the circulation in the femoral and popliteal arteries was cut off, the tumour did not lessen in size.

In about a week, as the patient had some fever, I decided to open the aneurismal sac and evacuate its contents. For this operation he was put under an anæsthetic and the sac opened. Nearly 35 ounces of dark clotted blood was evacuated, and the cavity syringed out and packed with iodoform gauze. At the time the clot was removed there was very little bleeding, and no serious consequences were entertained. The next morning the foot was found to be quite cold and to all appearances dead. In spite of all that I could do, gangrene soon set in, and the leg was amputated above the knee. The patient died 24 hours after from shock.

I encountered several cases of *Proctitis* among foreigners. Medicinal treatment proved of no avail. The patients were kept upon their backs, and high-up enemas of warm water and salt, 1 or 2 drachms to the pint of water, were given night and morning. With this treatment they soon recovered.

*Ligation of the Radial and Brachial Arteries for Traumatic Arterio-venous Aneurism.*—The patient was a man about middle age, a physician by occupation. 19 years ago he had his hand lacerated by the premature explosion of an anvil that he was loading to celebrate a marriage feast. The hand healed slowly, as such wounds always do under native treatment. After it healed he had perfect use of his hand; but on the radial side, involving the thumb, index, and middle fingers, extending from the tips of the fingers to about the middle of the forearm, was an immense arterio-venous aneurism. When he kept his hand elevated he suffered no inconvenience, but as soon as the hand was lowered a swelling of the superficial veins took place, attended by great pain. On elevating the hand again the pain and fulness disappeared. By compression of the brachial artery at the bend of the elbow all fulness disappeared.

After consultation with Dr. WOLFENDALE, of the London Mission, I decided to first ligate the radial artery, as there would be less danger of gangrene than if the brachial were ligated. The patient was prepared in the usual way, after which the radial was ligated in the upper third, near where it branches off from the brachial. This ligation unexpectedly produced no effect on the pulse at the wrist, this probably being due to the collateral circulation having been established almost as soon as the circulation had been cut off in the radial. In view of this fact, I decided to ligate the radial in its lower third, which was quickly and easily done before the man had come from under the influence of the anæsthetic. The wounds were closed and bandaged. The dressing was not changed for five days, at the end of which time the stitches were removed, the wounds having healed by first intention.

The condition of the aneurism was not materially changed by this operation, with the exception that the pulsations were less distinct than before. At the end of 10 days I decided to ligate the brachial at the bend of the elbow. An incision 2 inches in length along the inner edge of biceps tendon was made, its centre corresponding to the fold of the elbow. The artery was ligated in two places with large-sized catgut, and the wound closed. The patient complained of a slight numbness of the fingers, which felt cold to the touch for a few days. These symptoms were treated with external heat, and they passed off in less than 24 hours. The patient made a good recovery, and left the hospital a few days after the operation.

I am indebted to Mr. DEICHEN for the following report:—

METEOROLOGICAL TABLE, October 1896 to September 1897.

MONTH.	BAROMETER.		THERMOMETER.					RAINFALL.	
	Highest.	Lowest.	Dry Bulb.	Wet Bulb.	Maximum.	Minimum.	Mean.	No. of Days on which Rain fell.	Quantity.
	<i>Inches.</i>	<i>Inches.</i>	<i>° F.</i>	<i>° F.</i>	<i>° F.</i>	<i>° F.</i>	<i>° F.</i>		<i>Inches.</i>
1896.									
October .....	29.93	29.33	78	75	81	55	66.8	18	5.40
November .....	29.80	29.24	70	67	73	51	60.5	14	3.25
December .....	30.00	29.30	63	59	68	31	50.9	8	1.01
1897.									
January .....	30.04	29.32	60	55	60	39	49.0	5	0.32
February .....	30.05	29.32	59	54	59	40	48.5	5	0.51
March .....	29.82	29.26	71	67	72	43	56.6	9	1.11
April .....	29.76	29.01	85	77	86	53	67.7	3	3.55
May .....	29.60	28.96	90	82	93	62	73.8	3	3.22
June .....	29.44	28.86	97	88	99	69	81.0	7	6.98
July .....	29.28	28.90	97	89	99	70	82.5	7	9.92
August .....	29.40	29.02	101	90	102	72	88.3	3	1.75
September .....	29.68	29.17	94	86	95	64	77.1	6	3.38

## DR. EDGERTON H. HART'S REPORT ON THE HEALTH OF WUHU

For the Year ended 30th September 1897.

DURING the period under review there have been six births—two girls and four boys.

Considering the very damp state of the soil during the past 18 months and the lack of proper drainage of the land about Wuhu, it is surprising that we have escaped without an epidemic of some kind. The plains about the city have been more or less under water all the year. We have had two very rainy springs and summers, with considerable heat. Though the range of the thermometer has not been very high, there has been a great amount of vaporising, which made existence in the town almost intolerable, particularly about the Customs quarters. Naturally the disease most prevalent has been malaria. 23 cases were under my care among the foreign residents, of whom 15 belonged to the out-door staff of the Customs. Fortunately for the Assistants, they had the privilege of occupying the Commissioner's residence, which is located on high ground, away from the foul drains and bad odours which contaminate the soil and atmosphere about the Custom House and quarters of the out-door staff. I attribute the good health of the Assistants to their having been allowed to vacate their quarters over the Custom House and move to the Commissioner's residence.

During the year I have been called to attend sickness in every house occupied by the members of the out-door staff.

The health of the community has been fairly good, notwithstanding the fact that so extended a list of diseases has to be presented. A number of the cases came from a distance and were treated in Wuhu.

Two were of typhoid fever, which developed in the interior, and the patients were taken sick upon their arrival here. The plan of treatment was expectant: cold baths when the temperature would go up to 103° F.; the bowels evacuated by enema daily, unless the patient had a natural stool during the day; the diet was milk and lime water. Both cases made uneventful and rapid recoveries.

I have had under my care several cases of chronic pelvic peritonitis, and one in which the uterus was retroverted. In all of these cases, besides the usual hot douche once or twice daily, I have had applications of ichthyol and glycerine applied by tampon two or three times a week with splendid results.

The following is a list of the diseases treated among the foreigners during the year:—

*Medical.*

Asthma.	Gravel.
Bronchitis, acute capillary.	Hysteria.
„ catarrhal.	Influenza.
„ chronic catarrhal.	Insomnia.
Constipation, chronic.	Intermittent fever.
Coryza, acute.	Neuralgia, facial.
Diarrhœa.	Rheumatic fever.
„ dysenteric.	Shrimp poisoning.
„ infantile.	Tubercular pharyngitis.
Dysentery.	Typhoid fever.
Endocarditis, acute.	Worms.
Gastritis, chronic.	

*Surgical.*

Abscesses.	Ganglion, wrist.
Acne.	Gonorrhœa.
Balanitis.	Lymphangitis.
Boils.	Orchitis.
Carbuncles.	Otorrhœa.
Chancre.	Sprain, ankle.
Contusion, thigh.	„ knee.
Epididymitis.	Tonsillitis, acute.
Erysipelas, facial.	

*Diseases of Women.*

Endometritis.	Pelvic peritonitis, chronic.
Leucorrhœa.	Retroversion of uterus.
Ovaritis.	

*Diseases of the Eyes.*

Acute iritis.	Acute ophthalmia.
„ keratitis.	

SURGICAL NOTES.

*Traumatic Epilepsy: Operation; Improvement.*—Last November the patient, a man aged 50, presented himself for treatment at our hospital dispensary. He complained of having epileptiform seizures of considerable severity two or three times a week. He had been subject to these attacks for three years—ever since he received a blow on the head with a pole, which produced a compound depressed fracture of the frontal bone on the right side, a little above the

frontal eminence and towards the median line. Upon examination I found the depression well marked, being  $\frac{1}{2}$  inch deep, 1 inch in length, and  $\frac{3}{4}$  inch wide.

The patient was anxious that an operation should be performed in order to help get rid of the epilepsy. The dangers of the operation were thoroughly explained to him; he said he had come prepared to recover or die in the attempt, and assured me that he had brought money with him to pay for a decent burial if the operation should not prove a success.

On the evening of 23rd December, assisted by Dr. BUTCHART, then of Nanking, I made a vertical incision through the skin down to the periosteum to the right of the depression. The skin was then elevated and retracted, the periosteum stripped, and a button was trephined from the upper angle of the depression. From that point we chiselled around the edges of the depression, thus loosening the fragments of bone which had slipped under the frontal bone when the injury first took place. These fragments (three in number) were then carefully drawn out. After freshening the edges of the frontal bone surrounding the depression, the button was replaced, the periosteum and skin sutured, and a small piece of iodoform gauze placed in one corner of the wound for drainage, and the whole covered with an aseptic dressing.

The patient recovered rapidly. His epileptic seizures decreased in severity and frequency, and a ptosis of the left eyelid disappeared two days later.

There was no subsequent rise of temperature.

*Necrosis of Tibia, Fibula, Tarsal and Metatarsal Bones: Amputation below the Knee; Recovery.*—The patient was a scholar from Hunan, aged 32 years. He was in a very much run-down condition and anæmic. His disease, which was of three years' standing, had made such headway that the only means by which his health could be restored was by the early application of the knife. The leg was amputated just below the knee; two lateral flaps were made. As the arteries were very friable it was found necessary to retain the artery clamps for 48 hours. The wound healed by first intention, and in 10 days the patient was moving about with the aid of a crutch.

*Leprosy; Extensive Ulcerations on Leg and Foot: Amputation; Recovery.*—The patient, a man 49 years of age, preacher, was sent to us in a dying condition. The disease was of 15 years' duration. His leg was badly ulcerated as well as the foot, which was tremendously enlarged and perfectly useless. The stench which came from the leg was almost unbearable. The patient's condition seemed so hopeless that I hesitated about performing an operation; his pulse was very weak and rapid and breathing shallow. He was put on beef tea and milk, with whisky every three hours between nourishment. In 24 hours his symptoms had improved considerably, and both he and his friends begged for the operation. The leg was amputated that afternoon, just below the knee, making lateral flaps. The result in this case was all that could be desired. When the first dressing was made, five days after the operation, it was found that the flaps had united by first intention.

*Gangrene of Leg and Foot following Necrosis of Tibia, Fibula, Tarsal and Metatarsal Bones: Amputation; Recovery.*—The patient was a woman of the better class, living in Wuhu, aged 22 years, recently married. The necrosis had been developing for five years—

ever since she had commenced to bind her feet more tightly in order that she might be more pleasing in the sight of her future husband. The gangrene, which was of a few weeks' duration, had been making rapid headway, extending from the toes upward; when it reached the knee she was brought to the hospital. The patient's condition was anything but good; her friends were anxious that an operation should be performed, as this was the only way in which her life could be saved. She was speedily prepared for the operating table, and the quickest method was adopted of giving her relief without keeping her under an anæsthetic for a prolonged period. A circular flap was made at the junction of the lower and middle third of the thigh, the periosteum stripped up and bone sawn through, arteries tied, and sutures being put in within five minutes. The usual aseptic dressings were applied; the patient suffered no shock; the wound healed by first intention, with no rise of temperature or bad symptoms of any kind.

*Central Sarcoma of Tibia: Amputation; Recovery.*—The patient, a farmer, aged 47 years, was brought to the hospital. The upper part of the tibia was considerably enlarged, the middle portion was protruding through the skin and broken away from the upper, and through the opening a sarcomatous mass was protruding. The disease had begun 20 years before and had steadily progressed. The patient was badly emaciated, and after I had talked over the matter with him and his friends they agreed that his only hope was by amputating the leg. As the knee-joint seemed affected, I amputated at the junction of the middle and lower third of thigh, making a circular flap. The patient recovered rapidly after the operation, and the flaps healed by first intention.

During the past year I have seen and operated upon a number of orbital tumours, which seem to be quite common in this region, besides several cases of sarcoma of the frontal bones. I have had many cases of carcinoma and sarcoma of the breast. My plan of operation is to make an incision away from all tissue which is involved with the cancerous mass and clean the axillary space free of all enlarged glands. If the muscles should be diseased, the portion involved is cut out. Should the skin be insufficient to coaptate, I either graft or loosen the skin and make incisions through it away from the line of incision, which answers very well in many cases.

In the summer a case of tetanus was brought to me. The patient was a young man of about 22 years of age. 20 days before he had received a slight wound on the dorsum of the left foot. On the fifteenth day after receiving the injury he was seized with convulsions, which occurred frequently during the day and night. After being sick five days he was brought to me for treatment. He was put under chloroform, the wound thoroughly scraped out, and a wet carbolic dressing applied. After this slight operation he improved for a few hours. He was given bromide of potassium and chloral hydrate,  $2\frac{1}{2}$  grains of each every hour, and at intervals inhalations of chloroform, when nourishing enemata were given. As the patient was not cured at the end of 24 hours, the boy's father would not allow him to remain longer in the hospital. He took him to a Chinese doctor, and the last I saw of him was on the street stiffened out like a board, suffering from clonic convulsive seizures.

I am indebted to the Tidesurveyor, Mr. J. W. ANDREWS, for the appended meteorological table for the year ended 30th September 1897.

## METEOROLOGICAL TABLE, October 1896 to September 1897.

MONTH.	THERMOMETER.		BAROMETER.		RAINFALL.		TIDES.	
	Maximum.	Minimum.	Maximum.	Minimum.	No. of Hours.	Quantity.	Highest.	Lowest.
1896.	° F.	° F.	Inches.	Inches.		Inches.	Ft. in.	Ft. in.
October.....	70	59	30.420	29.980	28	1.63	23 0	17 6
November.....	69	47	30.480	29.800	47	1.88	23 3	17 6
December.....	53	34	30.700	30.000	44	1.17	17 4	6 8
1897.								
January.....	50	33	30.600	29.982	125	2.48	7 3	5 5
February.....	47	41	30.650	30.072	53	0.36	7 3	4 6
March.....	51	38	30.450	29.808	217	7.51	14 6	7 10
April.....	67	51	30.350	29.750	59	3.12	19 6	15 3
May.....	77	62	30.104	29.666	124	6.67	23 10	19 2
June.....	85	71	29.990	29.650	30	2.04	26 7	23 8
July.....	95	67	29.958	29.000	55	0.94	26 9	26 3
August.....	98	73	29.960	29.061	49	6.34	27 5	26 8
September.....	92	63	30.856	29.750	105	5.41	27 4	25 11

## DR. J. A. LYNCH'S REPORT ON THE HEALTH OF CHINKIANG

For the Half-year ended 30th September 1897.

DURING the past two years there has been a very noticeable improvement in the health of the foreign population at this port. This is to be attributed, in no small measure, to the sanitary reforms inaugurated three years ago and still being actively carried out.

As may be gathered from the appended meteorological abstract, the summer of 1897 was marked by very moderate elevation of temperature. Frequent and heavy rainfalls, however, kept the atmosphere oppressively moist.

During August and September several cases of malarial fever were treated. Most of these were of a mild character, lasting a few days; but two exceptionally severe attacks, occurring in the same family, were remarkable for the changes of type, running successively through the continued, remittent, and intermittent forms, and for their resistance to the ordinary doses of quinine.

Of enteric fever there have been no cases among foreigners since December of last year, when a case lasting six weeks, and complicated, first, with pneumonia, and, towards the close, with cystitis, ended in complete recovery. Very characteristic cases of this disease, following the ordinary course, are from time to time noted among the Chinese.

Not a single instance of summer diarrhoea has to be recorded as occurring in the foreign community; and the epidemic of cholera, which usually decimates the native population in the hot season, was conspicuously absent.

Cases of sciatica, cystitis, Bright's disease, alcoholism, and venereal affections have also come under treatment.

METEOROLOGICAL TABLE, April to September 1897.

MONTH.	BAROMETER.		THERMOMETER.			RAINFALL.	TIDES.	
	Highest.	Lowest.	Highest.	Lowest.	Mean.		Highest.	Lowest.
	<i>Inches.</i>	<i>Inches.</i>	<i>° F.</i>	<i>° F.</i>	<i>° F.</i>	<i>Inches.</i>	<i>Ft. in.</i>	<i>Ft. in.</i>
April.....	30.30	29.70	85	40	56.0	1.92	14 0	8 8
May.....	30.10	29.57	83	50	66.3	6.22	16 8	10 9
June.....	30.00	29.55	93	63	74.7	0.93	17 6	13 8
July.....	29.88	29.62	99	65	80.8	9.87	17 10	15 1
August.....	29.95	29.39	96	74	85.0	7.62	18 6	15 5
September.....	30.22	29.81	89	64	72.8	7.64	18 5	15 1

## DR. ALFRED HOGG'S REPORT ON THE HEALTH OF WENCHOW

For the Year ended 30th September 1897.

THE former six months, up to March, were not characterised by much illness among the foreign residents, so that there was hardly sufficient material for a detailed Report. The last six months, however, up to the end of September, have not the same good record to show, and very few of the residents have escaped suffering from some ailment or other, diarrhoea during the autumn having been the prevailing complaint.

The earlier part of the year was very wet, and remained comparatively cool to the end of June. Even afterwards the heat was not excessive, and the maximum daily temperature was seldom above 90° F., but the excess of moisture in the air and the frequent advent of rain during the afternoon made the summer a very trying one, and the health of the community suffered in proportion. During the autumn sudden changes of temperature were not uncommon, the difference between the maximum and minimum occasionally being more than 10°.

During the period under review one birth and two deaths have occurred in the community. In the former case, a primipara, labour commenced and terminated in a little over two hours, and was quite normal. Both of the cases that terminated fatally occurred in the autumn, in September. One, a female child of 14 months, had slight diarrhoea for a day or two, which was treated by the parents. On the 3rd day, as the symptoms persisted and the child was much weaker, they called in medical aid. The same evening the child, which had previously refused food, took a hearty meal, and about two hours after had a severe attack of colic with hyperæmia, the temperature rising to 108° F. In spite of treatment collapse followed, and by morning the child succumbed. Two other children in the same family had diarrhoea subsequently, but recovered. About three weeks after the mother was attacked by dysentery with profuse diarrhoea and considerable tenesmus. Ipecacuanha in 30-grain doses, along with 15 minims of nepenthe, was prescribed every eight hours, along with occasional enemas of opium and irrigation of colon by nitrate of silver (weak solution). Though the ipecacuanha and enemas were badly borne by the patient, an improvement took place up to the 5th day, when symptoms of collapse appeared, and a few hours afterwards the patient was delivered of a six months' fetus. No external hæmorrhage occurred, but the diarrhoea still persisted and was accompanied by severe sickness, which greatly exhausted the patient. Signs of heart failure appeared. Stimulants and peptonised food were administered freely, with some effect, and intravenous injection of saline solution with only transient improvement, and the patient died of heart failure on the 7th day.

Several of the residents had attacks of diarrhoea, but in two of them it was very persistent and recurred time after time. In one case, after repeated trials of aromatic powder of chalk

with opium, bismuth, salol, and catechu, recourse was had to peptonising the food, which resulted in cure. The other case was associated with hepatitis and gastric catarrh, and was treated by mineral acids, astringents, and bismuth.

Among the other cases treated were:—

Muscular rheumatism.	Dyspepsia.
Acute diarrhoea.	Otorrhœa.
Chronic diarrhoea.	Boils.
Nervous irritability and prostration.	Anæmia.
Urticaria.	Malaria.
Myalgia and neuralgia.	Pruritus.
Insomnia.	Constipation.
Injury to shoulder and ankle.	Hæmorrhoids.
Rheumatic arthritis.	Small-pox.
„ iritis.	

The case of small-pox occurred on board the steamer in port, and the patient was treated in Shanghai at the General Hospital, and recovered.

METEOROLOGICAL TABLE, October 1896 to September 1897.

MONTH.	BAROMETER.		THERMOMETER.		RAINFALL.	
	Highest.	Lowest.	Maximum.	Minimum.	No. of Days.	Quantity.
1896.	<i>Inches.</i>	<i>Inches.</i>	<i>° F.</i>	<i>° F.</i>		<i>Inches.</i>
October .....	30.390	30.000	88	63	12	8.63
November .....	30.440	29.882	75	55	5	1.85
December .....	30.720	30.134	66	29	4	0.97
1897.						
January .....	30.652	30.000	66	30	12	5.05
February .....	30.706	30.104	54	28	20	6.65
March .....	30.520	29.970	69	38	22	6.42
April .....	30.330	29.900	77	45	16	7.66
May .....	30.244	29.600	81	57	20	8.20
June .....	30.100	29.750	89	62	23	16.55
July .....	30.082	29.710	95	67	8	0.70
August .....	30.100	29.500	92	75	14	5.19
September .....	30.270	29.820	89	63	10	5.88

I am indebted to the courtesy of the Harbour Master for the above summary of the meteorological conditions that prevailed during the period reported on.

---



---

## II.—SPECIAL SERIES.

---



---

No. 1.—NATIVE OPIUM .....	Published 1864.
,, 2.—MEDICAL REPORTS: 54th Issue (First Issue, 1871) .....	,, 1898.
,, 3.—SILK .....	,, 1881.
,, 4.—OPIUM.....	,, 1881.
,, 5.—NOTICES TO MARINERS: Sixteenth Issue (First Issue, 1883) .....	,, 1898.
,, 6.—CHINESE MUSIC.....	,, 1884.
,, 7.—INSTRUCTIONS FOR MAKING METEOROLOGICAL OBSERVATIONS, AND THE LAW OF STORMS IN THE EASTERN SEAS .....	,, 1887.
,, 8.—MEDICINES, ETC., EXPORTED FROM HANKOW AND THE OTHER YANGTZE PORTS, WITH TARIFF OF APPROXIMATE VALUES .....	,, 1888.
,, 9.—NATIVE OPIUM, 1887 .....	,, 1888.
,, 10.—OPIUM: CRUDE AND PREPARED .....	,, 1888.
,, 11.—TEA, 1888 .....	,, 1889.
,, 12.—SILK: STATISTICS, 1879-88 .....	,, 1889.
,, 13.—OPIUM: HISTORICAL NOTE; OR THE POPPY IN CHINA ..	,, 1889.
,, 14.—OPIUM TRADE: MARCH QUARTER, 1889.....	,, 1889.
,, 15.—WOOSUNG BAR: DREDGING OPERATIONS .....	,, 1890.
,, 16.—CHINESE JUTE .....	,, 1891.
,, 17.—ICHANG TO CHUNGKING, 1890.....	,, 1892.
,, 18.—CHINESE LIFE-BOATS, ETC. ....	,, 1893.
,, 19.—REPORT ON SOUND TRIALS OF SIRENS.....	,, 1895.
,, 20.—CHUNGKING: BUSINESS QUARTER AND MOORING GROUNDS, 1896 .....	,, 1896.
,, 21.—CHINA'S DEFECTIVE CURRENCY: MR. WOODRUFF'S REMEDIAL SUGGESTIONS.....	,, 1897.
,, 22.—RAILWAYS AND INLAND TAXATION: MR. BREDON'S MEMORANDA CONCERNING.....	,, 1897.
,, 23.—OUTWARD TRANSIT PASS PROCEDURE AT CANTON: PROVISIONAL RULES.....	,, 1897.
,, 24.—INTERNATIONAL MARINE CONFERENCE, WASHINGTON, 1889 .....	,, 1898.

---



---